Здравствуйте, уважаемые студенты! Вот и подходит к завершению изучение нашего предмета!

Сегодня мы с вами изучим Главу 10,**ВКУСОВЫЕ ПРОДУКТЫ**. Посмотрим презентацию и оформим конспект.(Сегодня у нас 4 часа занятий, 2 пары)

Стр.241-259

**Физиологическое значение вкусовых продуктов состоит в том, что они через органы обоняния и осязания воздействуют на пищевой центр и вызывают отделение желудочного сока, возбуждают аппетит. Кроме того, вкусовые вещества являются химическими возбудителями секреторной деятельности пищеварительных желез. Многие пряности содержат бактерицидные вещества. Известно также и вредное влияние некоторых вкусовых веществ. Так, усиленный прием уксуса вызывает распад эритроцитов крови.**

Вкусовые продукты, к которым относятся чай, кофе, пряности, приправы, используют в общественном питании в основном для улучшения вкуса пищи.

**ЧАЙ**

Чай — продукт, полученный из листьев чайного растения, которые подвергают специальной обработке и используют для приготовления из них напитков.

В России чай впервые появился более 300 лет назад (в 1638 г.), его ввозили из-за границы. Первый же чайный куст был высажен в 1818 г. в Крыму, в Никитском ботаническом саду. В настоящее время чай на больших площадях выращивают в Краснодарском крае. Импортируют чай из Индии, Цейлона (Шри-Ланка), Вьетнама, Китая.

Чай получают из молодых верхушечных побегов (флешей) многолетнего вечнозеленого кустарника или дерева (рис. 10.1), растущего в районах с субтропическим и тропическим климатом. Напиток чая — один из самых распространенных на земном шаре. Он утоляет жажду, снимает мышечную и нервную усталость, улучшает кровообращение и дыхание.

В состав готового чая входят различные соединения, обусловливающие его аромат, цвет и тонизирующие свойства: дубильные вещества, или чайный танин, кофеин (0,36...4,2%), белковые вещества, эфирные масла, зола, пектиновые вещества, витамины (В„ С, Р и РР, пантотеновая кислота), ферменты, кислоты (щавелевая, лимонная, яблочная и др.).

По способу обработки чай подразделяют на байховый (черный и зеленый), прессованный — плиточный (черный и зеленый) и кирпичный (зеленый). Выпускают также чай экстрагированный, представляющий собой концентрированный жидкий экстракт черного или зеленого чая. Кроме того, выпускают чай для разовой заварки в пакетиках массой нетто 2... 3 г, а также чай быстрорастворимый, получаемый путем сушки экстракта свежезаваренного чая.

По виду и размеру чаинок чай вырабатывают трех видов: крупный (листовой), мелкий, гранулированный.

Собранный чайный лист сначала завяливают. Затем лист скручивают в машинах-роллерах и подвергают ферментации при относительной влажности воздуха 98 % и комнатной температуре в течение 3...5 ч. Чай при этом приобретает коричневый цвет в результате окисления дубильных веществ.

При ферментации из продуктов гидролиза крахмала, дубильных веществ и белков образуются ароматические вещества, придающие чаю вкус и аромат.

После этого лист сушат (при сушке окончательно формируются вкус и аромат чая), сортируют, купажируют (смешивают) и упаковывают.

Чай черный байховый.Фасованный чай выпускают сортов: «Букет», высший, 1, 2 и 3-й. По размерам чаинок чай подразделяют на крупный (листовой), мелкий, гранулированный.

Чай сорта «Букет» должен иметь полный букет, тонкий нежный аромат, приятный тонкий с терпкостью вкус; яркий, прозрачный, интенсивный («вышесредний») настой; однородный цвет со светло-коричневым оттенком; уборка (внешний вид) ровная, однородная, чаинки хорошо скрученные.

Чай высшего сорта должен иметь хорошо скрученные чаинки, тонкий приятный аромат, терпкий вкус, яркий («средний») прозрачный настой, ровный со светло-коричневым оттенком цвет разваренного листа, ровную однородную уборку.

Чай 1-го сорта имеет недостаточно тонкий и нежный аромат, приятный с терпкостью вкус, менее яркий настой, менее однородный цвет разваренного листа с коричневым оттенком; уборка чая неровная, чаинки хорошо скрученные.

У чая 2-го сорта более слабый аромат, недостаточно терпкий вкус, прозрачный («нижесредний») настой, темно-коричневый цвет разваренного листа с зеленоватым оттенком, неровная уборка, недостаточно скрученные чаинки.

Чай 3-го сорта имеет грубоватый вкус и аромат, темноватый слабый настой, неоднородный темно-коричневый цвет разваренного листа с оттенком зелени, неровную уборку, плохо скрученные чаинки.

Массовая доля влаги в чае не более 8 %. Содержание высевок и крошки не должно превышать 5 %, у чая сорта «Букет» — 1 %. Массовая доля водорастворимых экстрактивных веществ 28...35% в зависимости от сорта.

Не допускается к приемке чай с плесенью, затхлостью, кисловатостью и другими посторонними запахами и привкусами.

Зеленый байховый чай. Его получают без завяливания и ферментации. Листья для получения зеленого чая подвергают пропариванию для разрушения ферментов и сохранения зеленой окраски листа, скручиванию и высушиванию. По виду и размеру чаинок зеленый чай вырабатывают крупным (листовым), мелким, гранулированным.

По качеству зеленый чай подразделяют на сорта « Букет», высший, 1, 2 и 3-й. Чай сорта «.Букета имеет аромат тонкий, нежный, вкус терпкий, настой прозрачный, светло-желтый, уборку ровную, однородную. Чай высшего и 1 -го сортов имеет те же показатели, но менее нежный аромат. У чая 2-го и 3-го сортов аромат грубоватый, настой темно-желтый с красноватым оттенком, мутноватый, уборка неровная.

Массовая доля влаги во всех видах и сортах чая не более 8 %, массовая доля кофеина 2,8 % в чае сорта «Букет», 2,7 % в чае высшего сорта, 2,6... 1,8% в чае 1, 2 и 3-го сортов. Экстрактивных веществ 30... 35%.

Не допускается смешивание крупно листового и мелкого чая.

иточный черный и зеленый чай. Его вырабатывают из высевок и крошки нефасованного черного и зеленого чая путем их прессования.

Черный плиточный чай по качеству подразделяют на высший, 1, 2 и 3-й сорта, зеленый плиточный выпускают только 3-го сорта. Аромат и вкус чая приятные, полные, с терпкостью, грубоватые у чая 2-го и 3-го сортов, без затхлости. Настой чистый, коричневый с темно-красным оттенком до бурого у чая 3-го сорта. Массовая доля кофеина от 2,2 до 1,8 %, влаги — не более 9 %. Масса плитки чая нетто 125, 250 г.

Кирпичный зеленый чай. Его получают из крупных, старых, огрубевших листьев и побегов чайного растения со специальной технологией путем прессования в кирпичи определенного размера (длина 357,5 мм, ширина 161,5 мм, толщина 40 мм) массой нетто до 2 кг. Аромат и вкус — свойственные зеленому кирпичному чаю, настой красно-желтый. Массовая доля танина 3,5 %, влаги — не более 12 %. На сорта чай кирпичный зеленый не подразделяют.

Содержание токсичных элементов и пестицидов в чае не должно превышать допустимых уровней, установленных медико-биологическими требованиями и стандартными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов.

**Используют чай как горячий или холодный напиток.**

Чай быстро воспринимает запахи и влагу, что ухудшает его качество, поэтому его упаковывают в несколько видов бумаги — внутреннюю и этикетную, картон, под пергамент, товарную бумагу, а для упаковки чая высших сортов используют фольгу. Применяют также металлические или фарфоровые чайницы. Фасуют чай по 25, 50, 75, 100, 125, 200 и 250 г, в пакетики для разовой заварки по 2; 2,5; 3 г, а для общественного питания — в полиэтиленовые пакеты по 300 г.

Хранят чай в сухом, чистом, хорошо проветриваемом помещении на деревянных стеллажах при температуре воздуха 17 "С и относительной влажности воздуха не более 70 %. Гарантийный срок хранения чая 8 мес со дня упаковки.

**КОФЕ И КОФЕЙНЫЕ НАПИТКИ**

Кофе — это обработанные семена плодов вечнозеленого кофейного дерева, произрастающего в тропических странах (рис. 10.2), используемых для приготовления напитков того же названия.

Свое название кофе получил от названия южно-эфиопской провинции Каффы. Кофе был ввезен в Европу из Египта в 1591 г. и быстро завоевал популярность. Первое кафе открылось в Венеции в 1646 г., через 14 лет — в Марселе, в 1652 г. — в Лондоне. В России первые кофейни открылись в XIX в., после Отечественной войны 1812 г.

Вкусовые и ароматические свойства кофе зависят от вида кофейного дерева, ботанического сорта, места произрастания и качества обработки.

Промышленное распространение получили три вида кофе: аравийский (произрастающий в Эфиопии, Южной Америке), дающий нежный напиток, приятный на вкус с тонким ароматом; либерийский (Западное побережье Африки), напиток которого с более грубыми вкусовыми и ароматическими свойствами; робуста (Юго-Восточная Азия) дает напиток менее крепкого настоя с горчинкой.

Производство кофе. Плод кофе представляет собой ягоду красного цвета, похожую на вишню. В мякоти плода заключено два зерна. Собранные плоды очищают от мякоти, а зерна от оболочек сухим или мокрым способом, после чего их сушат в естественных условиях. Сырой кофе хранят в местах производства не менее 1 года и не более 10 лет в джутовых мешках по 60 кг. В течение этого периода происходит ферментативное дозревание зерен, выражающееся в повышении экстрактивное™ готового кофе и усилении кофейного аромата. Высушенные зерна кофе имеют желто-серый цвет, не имеют аромата, плохо измельчаются и развариваются.

Для улучшения качества зерна кофе обжаривают при температуре 160...220°С в течение 14...60 мин до получения легко размалывающихся зерен коричневого цвета с выраженным кофейным ароматом. При этом происходят сложные физико-химические процессы, обусловливающие цвет, вкус и аромат кофе.

Химический состав кофе. Кофе жареный в зернах содержит: воды 4,7 %, сухих веществ 95,3 %, в том числе: кофеина до 2,5 %, белка 13,9%, жира 14,4%, Сахаров 2,8%, углеводов 29,5%, минеральных веществ 6,2 %, дубильных веществ 8 %, органических кислот (лимонная, винная, яблочная, щавелевая и др.) 9,2 %.

**Ассортимент кофе** Кофе натуральный жареный (ГОСТ Р 52088 — 03) вырабатывают в зернах и молотый. Кроме того, производят кофе натуральный растворимый (ГОСТ Р 51881 —02).

Кофе натуральный жареный в зернах вырабатывают следующих сортов: премиум, высший и 1-й. Все эти сорта производят из зеленого кофе ботанического вида арабика (1-й сорт, кроме того, из робуста) разных торговых наименований. Основные страны-производители: Эфиопия, Кения, Танзания, Коста-Рика, Гватемала, Мексика, Никарагуа и др.

Натуральный жареный кофе в зависимости от степени обжаривания вырабатывается: светло-обжаренным, среднеобжаренным, темнообжаренным и высшей степени обжаренным.

Кофе натуральный жареный молотый вырабатывают путем помола кофе натурального жареного в зернах, следовательно, сорта молотого кофе находятся в прямой зависимости от сорта кофе в зернах. Так, кофе натуральный жареный молотый производят следующих сортов: премиум (вырабатывают из кофе в зернах сорта премиум), высший сорт (вырабатывают из кофе в зернах высшего сорта); 1-й сорт (из кофе в зернах 1-го сорта); 2-й сорт (из кофе в зернах 2-го сорта).

Кофе натуральный растворимый — это высушенный экстракт натурального жареного кофе, предназначенный для быстрого приготовления горячих и холодных напитков кофе.

Кофе натуральный растворимый вырабатывают из зеленого кофе ботанических видов арабика и робуста и подразделяют на следующие типы: порошкообразный, гранулированный, сублимированный.

Требования к качеству кофе.Качество кофе определяют по ор-ганолептическим (внешний вид, цвет, аромат, вкус) и физико-химическим показателям (массовая доля влаги, кофеина, экстрактивных веществ, металлические и посторонние примеси).

Внешний вид и цвет кофе натурального в зернах сорта премиум — равномерно обжаренные зерна со светлой бороздой посередине; высший сорт — преимущественно равномерно обжаренные зерна, допускается наличие отличающихся по цвету зерен; 1-го сорта — недостаточно равномерно обжаренные зерна. Допускается во всех сортах наличие ломаных зерен и обломки зерна: у сорта премиум — 1,5 %, у высшего сорта — 5 %, у 1-го сорта — 8%.

Кофе натуральный жареный молотый — порошок от светло- до темно-коричневого цвета с включением оболочки кофейного зерна. В сорте премиум и высшем сорте цвет однородный, а в 1-м и во 2-м сортах допускается неоднородный по интенсивности.

Аромат и вкус. У кофе в зернах и молотого сорта премиум аромат ярко выраженный, вкус приятный, насыщенный; у высшего сорта аромат выраженный, вкус приятный; у 1-го сорта аромат от слабовыраженного до выраженного, вкус слегка жесткий; у 2-го сорта молотого кофе аромат слабовыраженный, вкус достаточно жесткий. Во всех сортах с различными оттенками вкус кисловатый, горьковатый, вяжущий, не допускаются посторонние запах и привкус.

Во всех видах и сортах кофе массовая доля: влаги не более 5,5 %, кофеина 0,7 %, экстрактивных веществ 20... 35 %; металлопримесей 5 мг в 1 кг кофе. Посторонние примеси и вредители не допускаются.

Упаковывание и хранение кофе.Кофе в зернах упаковывают в мешках бумажных четырехслойных, в пакетах из полиэтиленовой пленки от 250 г до 25 кг. Кофе молотый упаковывают в пачках из картона с внутренним полимерным покрытием, в металлических банках вместимостью 100...300 г, растворимый кофе — в металлических, стеклянных, из полимерных материалов банках.

Хранят кофе в зернах и молотый от 6 до 9 мес, а растворимый — до 24 мес при температуре 17 "С и относительной влажности воздуха 75 %.

В кулинарии кофе всех видов используют для приготовления горячих напитков, а в кондитерском цехе — в приготовлении тортов и кремов для них.

Кофейные напитки.Это обжаренные, размолотые и смешанные по рецептуре растительные продукты (хлебные злаки, цикорий, желуди, семена бобовых, шиповник). В некоторые напитки добавляют натуральный кофе. Выпускают растворимые кофейные напитки.

В зависимости от вида сырья кофейные напитки подразделяют на типы и выпускают в следующем ассортименте, содержащие: натуральный кофе и цикорий («Львовский», «Мария», «Новость», «Черноморский» и др.); натуральный кофе без цикория («Летний», «Южный»); без натурального кофе с цикорием («Бодрость, «Курземе»); напиток из цикория («Цикорий растворимый»); растворимый с натуральным кофе («Старая мельница»).

Кофейный напиток — это порошок коричневого цвета различных оттенков с включением светлых оболочек кофейных зерен, хлебных злаков и других компонентов. Вкус и аромат — свойственные натуральным обжаренным продуктам, входящим в состав напитков, без посторонних привкусов и запахов. Массовая доля влаги не более 5 %, экстрактивных веществ — 20 %.

Фасуют напитки в бумажные коробки с внутренними пакетами из пергамента массой до 300 г. Для предприятий общественного питания фасуют в двойные бумажные пакеты до 5 кг. Срок хранения от 6 до 12 мес.

**ПРЯНОСТИ**

Пряности — это высушенные продукты растительного происхождения. В старину символом пряностей был перец. Каждая горошина его была равноценна золоту. Вместо денег расплачивались перцем. Даже ценность корабля определялась по количеству перца, которое вмещал его трюм. В Россию пряности стали завозить по указу Петра I в 1700 г.

Пряности содержат эфирные масла и гликозиды, которые обусловливают их специфические вкус и запах.

В зависимости от используемой в пищу части растения пряности подразделяют на листовые, цветочные, семенные, плодовые, коровые и корневые (рис. 10.3).

**Семенные пряности.К ним относятся горчица, мускатный орех, мускатный цвет, укроп.**

Горчица — семена однолетних травянистых растений. Существует несколько видов горчицы: черная, белая и сарептская. Черная горчица растет в Южной Европе, во Франции, в Италии, а в Российской Федерации — в Краснодарском крае. Семена ее с едким запахом при растирании используют для приготовления лучших сортов столовой горчицы. Сарептскую горчицу (русскую, сизую) культивируют в Поволжье, на Украине, в Республике Казахстан, Средней Азии. Из семян горчицы прессованием выделяют горчичное масло, жмых измельчают и просеивают для получения порошка. Порошок содержит жир, эфирное масло и гликозид синигрин, который при гидролизе расщепляется на глюкозу, аллилово-горчичное масло и сульфат калия. Такой гидролиз происходит при изготовлении горчицы под действием ее ферментов. Аллилово-горчичное масло обладает бактерицидным действием, в малых дозах оно возбуждает аппетит. По качеству порошок горчицы подразделяют на 1 -й и 2-й сорта. Горчица 1-го сорта имеет светло-желтый цвет, мягкую консистенцию без комков, при растирании с водой не темнеет.

Мускатный орех — высушенные, очищенные семена плодов мускатного дерева, произрастающего в Индии, Индонезии, Малайзии. Семена мускатного ореха имеют овальную форму, на поверхности — извилистые углубленные бороздки, цвет светло-коричневый разных оттенков, вкус смолистый, слабожгучий, запах пряный, содержат эфирного масла не менее 4%, влаги 12%. Мускатный орех легко режется ножом.

Мускатный цвет — оболочка, снятая с семени мускатного ореха. Это ломкие плоские лепестки различной формы с блестящей гладкой поверхностью от желто-оранжевого до оранжево-коричневого цвета, слегка жгучего вкуса, тонкого пряного запаха.

Мускатный орех и мускатный цвет в кулинарии используют при приготовлении сладких блюд, кондитерских изделий, блюд из мяса, птицы, субпродуктов, рыбы, овощей, грибов.

Укроп — семена однолетнего травянистого растения, произрастающего повсеместно. Семена имеют овальную форму с острыми ребрами на поверхности, серовато-коричневый цвет, ярко выраженный аромат и вкус. Пряный аромат укропа зависит от содержания эфирного масла (4 %). Используют при консервировании овощей и для выработки укропной эссенции (20%-ный спиртовой раствор эфирного масла укропа).

**Листовые пряности .К ним относится лавровый лист**. Это собранные в осенне-весенний период высушенные листья благородного лавра, растущего в Крыму, Закавказье, в других странах. Листья должны быть здоровыми, не поврежденными вредителями и болезнями, продолговато-овальными, зеленой или сероватой окраски с серебристым оттенком. Запах и вкус хорошо выраженные, свойственные лавровому листу. Длина листьев не менее 3 см, допускается не более 2 % желтых листьев. Массовая доля эфирного масла 3 %, влажность — не более 12%. Фасуют лавровый лист в бумажные пакеты по 10, 20, 25 г, а для предприятий общественного питания по 200... 250 г.

Листовые пряности используют в кулинарии при приготовлении заправочных супов, маринадов, соусов, вторых мясных, рыбных и овощных блюд.

**Цветочные пряности.К ним относятся шафран и гвоздика.**

Шафран — многолетнее клубнелуковичное растение. Родиной его является Малая Азия. Плантации шафрана имеются в Азербайджане, Дагестане и на Южном берегу Крыма. В качестве пряности используют рыльца только что распустившихся цветов шафрана. Готовый шафран представляет собой ярко-красные с коричневым оттенком перепутанные нити, жирные на ощупь. Запах сильный, вкус горьковато-пряный. Чем темнее шафран, чем меньше в нем тычинок светло-желтого цвета, тем выше его качество. Массовая доля эфирных масел 0,5%, влаги 12%. Фасуют в банки из белой жести массой до 5 кг. Гарантийный срок хранения 1 год с момента заготовки. В кулинарии и кондитерском производстве шафран используют для ароматизации и подкрашивания изделий из теста, гарниров.

Гвоздика — высушенная нераскрывшаяся цветочная почка (бутон) гвоздичного дерева, родина которого Молуккские острова. Массовая доля эфирного масла не менее 14%, влаги до 12%. Вкус гвоздики жгучий, с сильным ароматом, особенно тонкий аромат имеет бутон-головка. В гвоздике хорошего качества эластичный черешок, при нажатии на бутон-головку на бумаге остается жирный след. Если гвоздику бросить в стакан с водой, то она должна тонуть или плавать вертикально вверх головкой, но не горизонтально (гвоздика плохого качества). Используют гвоздику для маринадов, при тушении мяса, дичи, овощей, для приготовления сладких блюд — компотов, пудингов, кондитерских изделий (в сочетании с корицей), а в промышленности — при изготовлении колбас, консервов. В пищевой промышленности гвоздика заменяется отечественной пряностью — колурией.

**Плодовые пряности.К ним относятся анис, перец, тмин, ваниль, кардамон и др.**

Анис — плоды однолетнего растения из семейства зонтичных. Семена имеют сильный пряный запах и сладковатый вкус. Применяют анис в кондитерском производстве и хлебопечении.

Перец — это высушенные плоды тропического многолетнего растения. Он бывает черным, белым, душистым и красным.

Родиной черного перца является Южная Индия. Готовят его из зрелых плодов путем сушки на солнце. Цвет перца черно-бурый, поверхность морщинистая, диаметр зерен 3,5...5 мм. Ценят перец за содержание эфирного масла и алкалоида пиперина. Лучшим считают перец твердый, тяжелый, тонущий в воде и темный, без серого налета, с ароматом, свойственным черному перцу с острым жгучим вкусом. Массовая доля эфирных масел 0,8 %, влаги 12 %.

Белый перец — плоды шаровидной формы с гладкой поверхностью, диаметром 3...5 мм, серовато-кремового цвета, тонкого аромата, вкус среднежгучий. Массовая доля эфирных масел 0,8 %.

Черный и белый перец выпускают в виде горошка и молотым. Используют его для приготовления блюд из говядины, телятины, пельменей, фаршей.

Перец душистый — высушенные незрелые плоды перечного растения. Он имеет острый вкус, перечно-гвоздичный аромат, бурый цвет. Используют его для соусов к рыбе, птице, дичи, мясу диких животных, для маринадов и супов.

Перец красный произрастает в южных районах России. Он поступает в виде стручков и молотый.

Тмин — высушенные плоды двухлетнего пряного растения. В зависимости от назначения тмин выпускается в целом и молотом виде. Целые плоды продолговато-овальной формы, длиной 3...8 мм, коричневого цвета с буровато-зеленоватым оттенком. Вкус жгучий, горьковато-пряный. Молотый тмин — порошкообразный продукт коричневато-бурого цвета. Массовая доля эфирного масла не менее 2%, влаги — 12%. Применяют тмин в хлебопечении, сыроделии, кондитерском производстве.

Кориандр — высушенные зрелые плоды однолетнего растения. Производят целым и молотым. Плоды шаровидной формы с извилистыми ребрами, желтовато-коричневого цвета, со свойственным ароматом, пряного вкуса. Массовая доля эфирных масел 0,5 %, влаги 12%. Используют кориандр для ароматизации хлеба, маринадов, сыров.

Ваниль — стручки вьющейся тропической лианы, родина которой Мексика. Ваниль хорошего качества имеет тонкие длинные (10... 20 см) стручки, с мягкой эластичной консистенцией и белым налетом кристаллов ванилина, цвет от темно- до черно-коричневого; содержит эфирное масло и ароматический альдегид ванилин (до 3%). Используется ваниль при приготовлении теста, кремов, пломбиров, печенья, для ароматизации сырников, пудингов.

На предприятия общественного питания она поступает расфасованной в металлические коробки или стеклянные трубочки.

Ванилин — это синтетически полученный белый порошок с запахом ванили. Смесь ванилина с сахаром или сахарной пудрой называют ванильным сахаром; его используют предварительно растворенным в соотношении 1:20 в горячей воде при температуре 80 °С.

Кардамон — плоды многолетнего тропического растения. Родина его Шри-Ланка и Малабарский берег Индии. Плоды сушат и выпускают неотбеленными, полуотбеленными и отбеленными, поэтому цвет плодов от светло-коричневого до светло-желтого. Кардамон может быть дробленым или целым. Массовая доля эфирного масла 3 %.

Аромат кардамона сильный, вкус пряно-жгучий. Добавляют его при приготовлении маринадов, фаршировании рыбы, для ароматизации теста и соусов.

**Коровые пряности**. К ним относится корица. Это кора тропического коричного дерева, содержащая до 9 % эфирного масла. Корица бывает в виде порошка, трубочек и молотой с сахаром. Доброкачественная корица — это тонкие, светлые и ароматные трубочки, при разжевывании они тают и сильно щиплют язык. Молотая корица имеет более сильный аромат. Используют корицу для мучных кондитерских, фруктовых фаршей, соусов, национальных блюд и кисломолочных продуктов.

**Корневые пряности. К ним относятся имбирь и колурия.**

Имбирь, или белый корень, — очищенное и высушенное корневище многолетнего тропического растения. Родиной его является Южная Азия. Может выращиваться как огородное растение. Имбирь бывает белым (очищенным) и черным, в виде кусочков корней, или молотый или строганый. Белый имбирь обладает более нежным, слегка горьковатым и жгуче-пряным вкусом, терпким запахом, серо-белым на изломе цветом. Содержит эфирных масел до 1,4 %, влаги 12 %. Имбирь используют для приготовления кваса, пряников, булочек, блюд из кур и маринадов.

Колурия произрастает в предгорьях Алтая и Центральной Азии. Как приправу применяют корневище растения в тех же изделиях, что и гвоздику.

Хранят пряности в сухих проветриваемых помещениях при температуре 17 °С и относительной влажности воздуха 75 % в упаковке производителя (пачки из бумаги с внутренним пакетом из пергамента; пакеты одинарные, двойные с внутренним пакетом из пергамента; стеклянные банки, мешки бумажные четырехслойные).

Желаю успеха! Работы отправлять по адресу: **olga.tulubaeva2013@yandex.ru**