

Заморские фрукты и овощи дозревают в дороге

Бацукова Н.Л.

Здоровье и успех №4 (263), 2018 г., 26-27

Если вам приходится выбирать между отечественными фруктами и овощами и заморскими, то стоит все же предпочесть свои, родные. И вот почему.

Для того, чтобы доставить растительную скоропортящуюся продукцию на большое расстояние ее нужно защитить от бактерий, грибков и других плодовых врагов. Кроме того, пока к нам доедут фрукты из-за океана, то они успеют не только дозреть, но и перезреть (кстати, процесс созревания происходит из-за естественного выделения самими плодами газа этилена). И чтобы не терпеть экономические убытки поставщики заморских плодов используют ряд химических добавок.

Так, для замедления дозревания бананы, томаты и др. скоропортящиеся плоды обрабатывают соединением 1-метилциклопропен (1-МЦП). Именно при обработке этим газом блокируется выделение этилена и затормаживается перезревание и порча фруктов и овощей, подлежащих длительной транспортировке из-за рубежа.

В настоящее время каждая партия импортных плодов непосредственно перед отправкой обрабатывается и другим веществом - тиабендазолом, который также предотвращает преждевременное созревание плода и защищает от грибковых инфекций. Обработка этим веществом позволяет бананам храниться месяц, а импортным яблокам — до 2 лет.

А вот непосредственно перед продажей зеленые бананы обрабатывают уже известным вам регулятором - этиленом - для стимуляции созревания плодов. Кстати, если вы хотите ускорить созревание бурых томатов рекомендуют положить в полиэтиленовый пакет вместе с помидорами зрелый банан: выделение этилена ускорит созревание овощей. Сам по себе газ этилен - ускоритель созревания - считается безвредным, однако и витаминов в «газовых» фруктах намного меньше чем те, которые созревают на солнце. Да и на вкус такие плоды получаются травянистыми.

Также импортные плоды могут обрабатываться консервантами – веществами, подавляющими развитие микроорганизмов, которые предотвращают гниение плодов. В качестве консервантов используют Е220-Диоксид серы (SO₂). При

передозировке которого могут возникать заболевания желудочно-кишечного тракта и аллергические реакции.

Для поверхностной обработки импортных яблок, груш, персиков, моркови, слив, цитрусовых, огурцов, томатов с целью продления сроков хранения используют E231-орто-Фенилфенол, E232-орто-Фенилфенолят натрия. При недостаточно тщательном мытье таких плодов перед едой могут возникать аллергические реакции и заболевания кожи.

Для обработки поверхности цитрусовых плодов, а также дынь, ананасов, персиков, груш, яблок используют E445-Эфиры глицерина и смоляных кислот и E901-913 - Воски, вазелин и ланолин. Надо отметить, что при снятии кожуры с таких плодов, после предварительного тщательного мытья с помощью щетки под проточной водой, никакого отрицательного воздействия на организм эти вещества не оказывают. Естественно, цукаты из таких цитрусов готовить не стоит.

При длительной транспортировке импортных яблок и груш, чтобы не было побурения кожуры их обрабатывают антиоксидантом Этоксихином. При тщательном мытье с помощью щетки под проточной водой также никакого отрицательного воздействия на организм не оказывают.

Кроме принадлежности к зарубежной родине, есть еще несколько косвенных признаков того, что продукт химически обработан.

Например, липкая, маслянистая и скользкая кожура. А если этот фрукт положить в воду, на её поверхности образуется масляная плёнка.

Кроме того, овощи (лук, картофель, редька и т. п.) могут обрабатывать дополнительно антиростовыми химическими веществами, чтобы они не прорастали. Поэтому старайтесь обращать при покупке картофеля в зимний период на «глазки» - если они закрытые («мертвые»), то, скорее всего, такая обработка имела место.

Советы при выборе:

- Старайтесь покупать продукты из близкого региона (а еще лучше из своего сада): когда фрукты и овощи везут на небольшие расстояния, нет необходимости дополнительно их обрабатывать.
- Не покупайте глянцевые и лощеные (как бы полированные) на вид фрукты и овощи.

- Не покупайте промышленного производства (особенно импортные) джемы и варенье, а готовьте их дома из отечественных и не обработанных ягод (оптимально- быстрое замораживание измельченных плодов с фруктозой).
- Выбирайте плоды средних (не крупных) размеров (чтобы ограничить себя от дополнительного воздействия стимуляторов роста растений, в частности азотистых удобрений, увеличивающих размер плодов).
- Помните, что citrusовые против гниения часто обрабатывают дифенилом, который не имеет цвета, запаха и вкуса, а потому люди не видят и не слышат его и довольно часто не моют фрукты перед тем, как снять кожуру. При этом дифенил остается на пальцах, и мы его благополучно съедаем вместе с сочной мякотью. Поэтому citrusовые и любые другие фрукты, у которых перед едой снимают кожуру, предварительно тоже необходимо мыть горячей водой со специальной щеткой и ополаскивать кипятком.
- Еще вы можете встретить рекомендации по использованию моющих средств для удаления воска и пестицидов с фруктов. Например, NSP- моющий концентрат (состав: очищенная вода 69,4% ноноксинол-9 30% диазолидинил мочевины 0,3% ароматизатор (делаер 18019) 0,15% метилпарабен 0,1% пропилпарабен 0,03% тетрасодиум ЕДТА 0,02%), где в рекомендациях указана возможность использования для мытья фруктов и овощей. Однако, по моему мнению, когда речь идет о пищевых продуктах «выбивать один химический клин другим» всегда рискованно, пока не доказана абсолютная безопасность.

Поэтому ограничимся мытьем щеткой (не менее 10 минут) под горячей проточной водой с последующим ополаскиванием, и лучше перед употреблением снимать кожуру на глубину 0,5 см.

- Овощи сначала замочите в холодной воде, потом вымойте щеткой с детским мылом под проточной водой, обдайте кипятком, затем почистите.
- Ягоды и зелень замочите в холодной воде на 15 минут, затем промойте проточной водой и обдайте кипятком.
- Вымытые фрукты и овощи лучше сразу после мытья употреблять (не нужно намывать впрок). Это связано с тем, что при таком глубоком мытье происходит частичная потеря питательных веществ, а если плод еще и полежит, то от пользы останутся следы.

Чем отличается сливочное масло от спреда?

Сливочное масло относится к натуральным продуктам и изготавливается на основе молочного жира, а спред (представляет собой заменитель сливочного масла) — с добавлением растительного. В спредах общее количество жира составляет от 39 до 95 %. Важным качеством спреда является его способность в охлаждённом виде легче, чем натуральное сливочное масло, намазываться на хлеб (в переводе Spread — размазывание). Также, преимуществом спреда является более низкое содержание в нем холестерина и дополнительное обогащение фитостеролом и витаминами А и Д.

В отличие от твердых маргаринов в спредах более низкое содержание вредных транс-жиров (или транс-изомеров жирных кислот -ТИЖК), которые образуются в процессе превращение жидких растительных жиров в твердую массу, но, все же, они там есть. О негативном влиянии таких жиров на организм было известно еще в 1958 году (США). В целом ряде научных работ отмечено, что транс-изомеры нарушают работу ферментов, разрушают клеточные мембраны, повышают содержание эндогенного холестерина в крови (хотя сами его не содержат), увеличивают риск онкозаболеваний, сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Также исследованиями было доказано, что они нарушают иммунитет человека, снижают количество тестостерона (мужского полового гормона), нарушают обмен простогландинов (регулирующих множество процессов в организме и находящихся практически во всех тканях и органах), нарушают работу главного фермента, обезвреживающего канцерогенные и другие токсины.

По результатам 14-летних наблюдений английских учёных, смертность от ишемической болезни сердца и число инфарктов миокарда, среди любителей продуктов содержащих транс-изомеры жирных кислот, намного выше, а рак молочной железы встречается на 40 % чаще.

Количество ТИЖК в спредах нормируется и не должно превышать 8%.

Какие сладости самые полезные?

Если устанавливать приоритетную лестницу полезных сладостей, то на высшей ступеньке стоят фрукты и сухофрукты. Притом, если вы выбираете сухофрукты, отдавайте предпочтение миксам с орехами. Так вы одновременно получите жиры, белки и углеводы. Следующая ступенька – пектинсодержащие мармелад, пастила и зефир. Пектин обладает способностью сорбировать

тяжелые металлы и вредные вещества в кишечнике. Следующий сладкий продукт в цепочке – мед, но в небольшом количестве, потому что там, наряду с фруктозой и другими полезными веществами, очень много сахарозы. Кстати, если у вас нет сахарного диабета сахарозаменителям скажите однозначное «нет»: при постоянном употреблении они приводят к метаболическим изменениям в организме. Ну и, конечно, к здоровым сладостям мы отнесем горький шоколад.

Рассмотрим полезные свойства некоторых из них.

Горький шоколад - это шоколад без добавления молока, с минимальным количеством сахара (или без него), содержащий не менее 35% какао-бобов. Однако самым качественным и полезным будет шоколад, в котором содержание какао-бобов не ниже 70% процентов.

Польза шоколада обусловлена именно составом какао-бобов. Там содержится тебромин, который расслабляет мускулатуру бронхов, кровеносных сосудов (главным образом сосудов мозга, кожи и почек); улучшает почечный кровоток. А это значит, что при бронхите с кашлем, при заболеваниях почек и при головных болях, связанных со спазмом сосудов- кусочек горького шоколада очень даже показан.

Кроме того, теобромин, нормализуя дыхательную функцию, способствует насыщению крови кислородом и снижению концентрации углекислоты, а также стимулирует сердечную деятельность, поэтому при занятиях спортом или другими физическими нагрузками шоколад также полезен. При умственной нагрузке теобромин шоколада окажет психостимулирующее действие - усилит внимание и память.

Единственное, что нужно помнить- горький шоколад нельзя давать животным, поскольку теобромин является для них сильным токсином.

Кроме того, в горьком шоколаде содержатся флавоноиды похожи на те, которые есть в красном вине и винограде. Они полезны для сердца и сосудов: по результатам исследования немецкого института диетологии в Потсдаме регулярное употребление 6 г шоколада в день приводит к уменьшению риска инсульта и инфаркта миокарда на 39 % и снижению кровяного давления в

среднем на 1 мм рт. ст. Это связано с тем, что флавоноиды благотворно воздействуют на функцию тромбоцитов, не давая им «слипаться» и препятствуя появлению опасных тромбов в сосудах мозга и сердца. Кроме того, флавоноиды нейтрализуют действие свободных радикалов, предохраняют клетки от разрушения, а значит, предотвращают преждевременное старение организма, спасают от развития атеросклероза. Также, флавоноиды способны нормализовать работу иммунной системы, замедлить воспалительные процессы и препятствуют размножению раковых клеток.

Кроме того, горький шоколад относится к группе продуктов с повышенным содержанием триптофана (аминокислоты, из которой образуется серотонин). А серотонин является общеизвестным гормоном счастья. Поэтому не зря тянется рука к шоколадке в периоды мрачного настроения- так организм подсознательно требует сладкий антидепрессант.

Кроме какао-продуктов, в составе шоколада встречается соевый лецитин, он же эмульгатор E322, который отвечает за однородную консистенцию шоколада. Лецитин относится к полезным пищевым добавкам, входит в группу фосфолипидов, которые необходимы для построения мембран всех клеток, особенно нервной системы и тканей мозга. Следствием этого является положительное влияние лецитина на память, мышление, умственную работоспособность. Кроме того, лецитин предотвращает жировое перерождение печени и нормализует работу печени, а также обладает антиатеросклеротическими свойствами (снижает уровень холестерина в крови и препятствует его отложению в стенках кровеносных сосудов).

Кроме того, благодаря лецитину, шоколад относят к продуктам-афродизиакам, поскольку лецитин нормализует функцию половых желез и оказывает положительное влияние на сексуальную активность.

Если вы не злоупотребляете другими сладостями, то ежедневно по 25-30 граммов горького шоколада (около трети плитки) поможет компенсировать в организме все перечисленные полезные вещества.

Мармелад

Самым полезным является желеино-фруктовый мармелад, поскольку в нем сочетаются полезные вещества всех видов мармелада, а именно пектин из фруктового пюре и агар и агароиды желеинового мармелада.

При этом не имеет значение какой мармелад: формовой, пластовый или резной-форма совершенно не влияет на его ценность.

Своей полезностью мармелад обязан двум веществам: пектину и агару (агароидам).

Максимальное количество пектина содержится в яблоках и сливах, которые и используются в качестве сырья для мармелада. Благодаря пектинам в нашем кишечнике связываются и выводятся из организма тяжелые металлы, радионуклиды, а также пестициды. Кстати, с этой целью для работников вредных химических производств выдают продукты, богатые пектином, и рекомендуют мармелад. Кроме того, пектин способствует снижению содержания в организме холестерина и применяется при заболеваниях, связанных с нарушением обмена веществ, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и поджелудочной железы.

Агар-агар и агароиды – это желеирующие вещества, изготовленные из красных и бурых морских водорослей. В составе мармелада вы найдете их под кодом Е 406 и это не должно вас пугать, поскольку они являются натуральными загустителями, заменяющими желатин. В агар-агаре содержится большое количество минеральных солей, витаминов, полисахариды, агаропектин и растительные кислоты. Агар организмом не усваивается, но он служит питательной средой для полезных микроорганизмов в кишечнике, которые защищают наш кишечник от внедрения болезнетворных микроорганизмов. Кроме того, агар способствует снижению уровня вредных триглицеридов и холестерина и нормализует уровень глюкозы в крови, снижает повышенную кислотность желудочного сока, стимулирует перистальтику, оказывает мягкое слабительное действие.

Иногда в состав мармелада вводят желатин, который получают из костей, сухожилий и хрящей крупного рогатого скота. Преимуществом этого

«мармеладообразователя» является то, что он является источником ценного для волос, ногтей и кожи белка коллагена. Единственное ограничение - мармеладом на желатине нежелательно злоупотреблять тем, у кого почечная недостаточность, повышенная свертываемость крови и тромбофлебит.

Однако, покупая фруктово-ягодный мармелад, нужно помнить, что для сырья (фруктового пюре) используют химические консерванты, которые не полностью удаляются в процессе производства мармелада. Поэтому нормируется их остаточное количество во фруктово-ягодном и фруктово-желейном мармеладе: массовая доля общей сернистой кислоты — до 0,01 %, бензойной кислоты — до 0,07 %. Содержание токсичных элементов (которые тоже могут быть в сырье) не должно превышать количеств, утвержденных санитарными нормами.

Зефир и пастила

Польза пастильных изделий, как и мармелада, обусловлена входящими в них агаром, агароидами, пектином, а также яичным белком- источником всех незаменимых аминокислот для нашего организма. Кстати, белок яйца, также как и белок молока, по содержанию и сбалансированности аминокислот является эталоном белка (белок мяса и рыбы им намного уступают).

Правда ли, что от колбасы портятся ногти?

На первый взгляд вопрос кажется необычным, но определенная доля истины в нем есть. Для того, чтобы понять, почему при злоупотреблении колбасами может нарушаться структура ногтей (а также костей, волос и пр.), давайте рассмотрим какие пищевые добавки входят в их состав.

Наиболее часто встречающейся добавкой в вареные, варено-копченые колбасы и другие изделия из мяса являются фосфаты (E450-452). Они удерживают влагу в колбасных изделиях, стабилизируют цвет и улучшают

консистенцию. Присутствие фосфатов необходимо, потому что для приготовления колбасы используют размороженное мясо коров и свиней, которое обладает низкой влагопоглощаемостью, а значит колбаса, выработанная из такого мяса, без влагосвязывающего агента может оказаться водянистой и плохого вкуса. А чтобы предотвратить это явление, надо добавить небольшое количество фосфатов. Фосфаты в колбасные изделия и полуфабрикаты из мяса могут добавляться в форме так называемых фосфатных комбинаций для рассолов при производстве ветчин и цельномышечных продуктов или в виде комплексного состава для посола при производстве мясных продуктов с добавлением (введением в мышцу) рассола.

Фосфаты могут входить в состав всех колбас в количестве не более 400 мг на 100г продукта (в пересчете на P_2O_5). При их добавлении снижается потеря массы продукта при термообработке и повышается выход готовой колбасы (экономическая выгода); кроме того, колбаса приобретает стабильность свойств при хранении. Так, увеличение сроков хранения достигается за счет губительного действия фосфатов на бактерии, приостановления окисления липидов, снижения потенциальной возможности прогоркания продукта и предотвращения образования "душка" в продуктах из мяса птицы. Фосфаты, связывая воду, делают колбасные изделия более сочными, однородными, без бульонно-жировых отёков под оболочкой.

Однако при чрезмерной концентрации фосфатов белок растворяется и при варке колбасы фарш становится рыхлым. Поэтому, если колбаса рыхлая, а не плотно скрученная в батон, это может косвенно свидетельствовать о высоком содержании фосфатов. При этом пищевая ценность продукта падает - животного белка в колбасе становится меньше, а воды, благодаря фосфатам, больше.

Дополнительным источником фосфатов в наш организм могут быть замороженные куриные полуфабрикаты, а также копченые куриные окорочка, ножки и пр. Шприцевание куриных голеней перед копчением также позволяет повысить выход готовой продукции и стабилизирует цвет и консистенцию. Мышечная ткань курицы становится более пористой и легко впитывает воду, копченые куриные окорочка при этом становятся более сочными.

Так вот причина того, что ногти портятся может лежать именно в избыточном поступлении фосфатов при злоупотреблении колбасами. Дело в том, что при избыточном поступлении фосфатов в организм ухудшается усвоение кальция и у практически здоровых людей могут появляться следующие симптомы: ломкость ногтей и волос, прогрессирующие заболевания зубов (кариес и пародонтит), общая слабость, повышенная утомляемость, сухость кожи, парестезии (бегают «мурашки» по коже) и мышечные

подергивания (например, сведение судорогой пальцев на ногах), у детей – нарушение осанки и замедление роста. У таких людей часто возникают переломы, что называется «на голое место».

Также избыточный фосфор стимулирует выработку гормона паращитовидными железами, который стимулирует вымывание кальция из костей. Кроме того, избыток плохо растворимых фосфатов приводит к образованию камней в почках и желчном пузыре, затрудняется работа печени и желудочно-кишечного тракта (кстати, первым проявлением может быть диспепсия), возникает предрасположенность к анемии (так как существует связь между обменом фосфора и железа в организме).

Также имеются данные, что избыток фосфора способствует перераспределению кальция и его отложению в сосудах и тканях (так называемая кальцификация), что повышает риск инфарктов и инсультов.

В группу риска входят те, у кого в силу возраста или состояния здоровья наблюдается повышенная потребность в кальции: это дети, подростки, беременные и кормящие матери, а также женщины в период менопаузы и люди с переломами костей.