

## Все о соках

Трудно найти человека, который бы не любил соки. Держа бокал с соком в руке, какие чувства мы испытываем? Наслаждение, удовлетворение, умиротворение. Сок – это первое, что мы получаем в дополнение к грудному молоку. Именно с него начинается наше путешествие по настоящим джунглям продуктов, заполнивших полки наших магазинов. От разнообразия красочных упаковок с соками пестрит в глазах. Так что же находится внутри этих ярких красивых пакетов и пакетиков?

### НАТУРАЛЬНЫ ЛИ “НАТУРАЛЬНЫЕ” СОКИ?

Для среднестатистического россиянина сок пока не является традиционным напитком. Но за последние 5 лет потребление соков в России выросло настолько, что по этому показателю наша страна вошла в первую десятку стран мира. По статистике, больше всех в мире выпивают соков немцы ( 42 – 46 л в год на одного человека! ). Для сравнения, мы употребляем соков в среднем в 11-12 раз меньше – всего около 4 литров. На втором месте стоят американцы, которые просто не мыслят прожитый день без стакана выпитого сока (36 л). Далее идут австрийцы, швейцарцы, канадцы, финны, шведы...

Покупая сок, большинство из нас старается выбрать 100% натуральный.

100% натуральные соки можно разделить на 2 группы:

\* Соки прямого отжима

\* Восстановленные из концентрированного сока

Соки прямого отжима получают путем механического отжима из свежих или свежемороженых фруктов, овощей, ягод и консервирования с помощью тепловой обработки (пастеризации или стерилизации). На отечественном соковом рынке они практически не представлены. На сегодняшний день заметны только 2 торговые марки из этой группы : “Skipper” итальянской фирмы Zuegg и отечественный “Тонус” Лебедянского комбината. Такие соки, как правило, производятся непосредственно в местах произрастания и сбора плодов. Срок хранения у них непродолжительный – от 20 дней до 3-х месяцев. Условия хранения жесткие: например, температура хранения должна быть относительно невысокой. Все это делает их самыми дорогими по сравнению с другими группами соков.

Большинство соков, представленных на нашем рынке, – восстановленные из концентрированного сока. Распространенное мнение, что концентрированный сок представляет собой что-то искусственное, ненатуральное, ошибочно. Концентрированный сок получают путем удаления из исходного сырья (сока прямого отжима) части содержащейся в нем воды. В результате концентрирования содержание растворимых сухих веществ в соке увеличивается более чем в 2 раза. Выпаривание жидкости проводится при пониженном давлении, в вакууме. Вода в таких условиях закипает при 65-70 градусах по Цельсию. Такой режим тепловой обработки позволяет сохранить витамины и затормозить развитие микрофлоры. Полученный концентрированный сок представляет собой густой сироп, который хранят при низкой температуре: до –

18 градусов. Такой продукт легче как хранить, так и транспортировать

Чтобы получить из концентрированного сока натуральный 100%, достаточно добавить в него такое же количество воды, какое было удалено при его изготовлении. Требования к воде, используемой для приготовления соков, предъявляются высокие: она не должна содержать никаких примесей, влияющих на вкусовые, физико-химические и микробиологические свойства сока.

Серьезные компании строго следят за качеством воды, используемой для восстановления соков. Хорошо известная всем компания “Вимм-Билль-Данн”, например, для производства своих соков использует только артезианскую воду из собственных скважин.

Восстановление в соке естественной доли воды представляет собой лишь один из этапов сложного технологического процесса. Каждый производитель стремится достичь оригинального, только его соку присущего, вкуса и аромата.

Для этого, например, смешивают разные соки: в сок из кислых сортов яблок добавляют сладкий яблочный, особую пикантность сладкому апельсиновому соку придает включение в него волокон из долек апельсина с кислым вкусом. Во время выпаривания воды при концентрировании сока могут улетучиваться некоторые ароматические вещества, их улавливают и при восстановлении возвращают в сок для придания ему природного вкуса и аромата.

Строго говоря, восстановленный сок практически не отличается от сока прямого отжима. По содержанию витаминов, минералов, по другим физико-химическим и питательным свойствам они идентичны, конечно, при условии строгого соблюдения технологии как при концентрировании, так и при восстановлении сока.

Разнит их только вкус. Причем восстановленный сок может быть даже вкуснее и ароматнее сока прямого отжима, так как технология производства соков позволяет использовать определенное количество ароматических веществ, содержащихся, например, в кожуре плодов, что придает соку большую вкусовую насыщенность.

Возможность длительного хранения соков, полученных промышленным способом, достигается благодаря специальной упаковке и тепловой обработке.

Причем режим тепловой обработки отрегулирован так, что витамины сохраняются практически на 100%. Их потери, в частности витамина С, происходят, в основном, в процессе неправильного хранения.

По заключению специалистов, оптимальные сроки хранения соков при современном технологическом уровне производства не должны превышать 6-9 месяцев. Большинство производителей учитывают этот факт, но в продаже встречаются соки со сроком хранения до 2-х лет. В этом случае производитель гарантирует, что в соке не будет развиваться процесс брожения. Однако с большой степенью вероятности можно утверждать, что по истечении года содержание витаминов в нем будет снижаться, вкус, цвет и аромат сока также изменятся не в лучшую сторону.

Кроме 100% соков, на рынке представлены нектары и сокосодержащие напитки.

Из некоторых плодов и ягод практически невозможно получить 100% сок. После

их отжима получается пюре или сок с чрезмерно терпким, сладким или кислым вкусом. Это, например, персики, абрикосы, сливы, вишня, бананы, смородина.

Поэтому полученные из них сок или пюре используют для приготовления нектаров. Нектар состоит из определенной доли натурального сока (по международным стандартам она составляет 25 – 50%), воды, сахара и подкислителей, например лимонной кислоты. Для улучшения вкуса в нектары могут быть добавлены натуральные ароматизаторы, минеральные вещества и другие ингредиенты. Все добавки, включенные в нектар, должны быть указаны на упаковке.

В сокосодержащих напитках сока содержится еще меньше – всего 10 – 20%, но это должен быть действительно натуральный сок, а, скажем, не экстракт из фруктовых выжимок. Сегодня производители находят новые интересные решения при изготовлении сокосодержащих напитков. Немецкие фирмы с этого года стали предлагать, например, вкусные освежающие напитки, в которых к соку добавляется не обычная вода, а минеральная. Такие напитки особенно хороши жарким летом. Недавно появились в продаже вкуснейшие морсы “Чудо-ягода” из клюквы, малины, ежевики, морошки, черники от компании “Вимм-Билль-Данн”.

### **КАКОЙ СОК ВЫБРАТЬ?**

За последние годы на российском рынке было представлено около 200 торговых марок сока, из них 50-80 присутствует на рынке постоянно, но только около десятка находится на слуху у потребителей.

Отрадно отметить, что на долю соков отечественного производства сегодня приходится уже 40% рынка. Только “Вимм-Билль-Данн” – крупнейший производитель соков в России – ежемесячно поставляет на рынок 10-11 млн литров соков и нектаров 17 наименований. По оценкам экспертов, соки марки “J – 7” доминируют среди всей продукции на российском соковом рынке: на его долю приходится 15-20% российского и 30-40% московского рынков сока. Строгий контроль за качеством своей продукции, постоянное движение вперед при разработке новых торговых марок с помощью новейших технологий и самого передового оборудования позволяют компании “Вимм-Билль-Данн” прочно удерживать лидирующие позиции в своем сегменте рынка, а ее сокам неизменно пользоваться заслуженной любовью у покупателей. Новые соки этой компании под торговой маркой “Rio Grande” вошли в группу элитных и заслужили у экспертов оценки “отлично” и “хорошо” по своим органолептическим показателям. Их отличает не только отменный изысканный вкус, но и новый оригинальный дизайн упаковки.

Хорошую оценку экспертов получили соки Останкинского молочного комбината “Сокос” и фирмы “Прогресс” из Липецка ( марка “Привет” ). Соки Очаковского молочного комбината “Очаков” получили оценку стандартного продукта нормального качества. Такую же оценку заслужили соки Черкизовского молочного комбината “Иван Поддубный” и соки московской фирмы “Бэста” (торговая марка “Party”).

В прошлом году на российский рынок стремительно ворвались соки новой торговой марки “Депсона” (Детское Питание, Соки, Напитки), которые производятся в Туле по итальянской технологии и на современном итальянском соковом оборудовании. Гордость “Депсоны” – яблочно-морковный нектар,

который производится по оригинальной технологии из тульских, орловских и рязанских яблок и специально выращиваемой для него под Тулой сладкой моркови, благодаря чему имеет очень приятный, ни с чем не сравнимый вкус и аромат. Этот нектар был рекомендован Институтом питания РАМН для детей школьного и дошкольного возраста, начиная с 4-х лет. Совсем недавно появился в продаже 100% оригинальный сок из моркови и ананаса.

Среди импортных соков и нектаров на российском рынке доминируют венгерские (несколько десятков марок), на их долю приходится около 20% общего внутреннего рынка. Венгерские соки привлекают своей невысокой ценой. Однако, по оценкам экспертов, большинство из них имеет невысокое качество, а некоторые из них просто фальсифицированы.

К высококачественным сокам эксперты относят соки “Santal” (итальянская компания Parmalat), “Jaffa Juice” (голландская Menken Drinks), “Hortex” (Польша), “Skipper” (итальянская Zuegg), “Minute Maid” (Coca – Cola), а также “Del Monte”, “Granini”, “Rauch” и другие.

Наибольшей популярностью у нас пользуются соки “Santal”, “Jaffa Juice”, “Hortex”. Они появились на российском рынке одними из первых. Самым дорогим среди них является “Santal”, правда, цена на него завышена искусственно, видимо, производители пожелали причислить этот сок к элитной группе, сыграв на цене. Однако, по заключению экспертов, технология и сырье, используемые для производства сока данной торговой марки, ничем выдающимся не отличаются от используемых в производстве других высококачественных соков.

### **ЧТО МЫ ПРЕДПОЧИТАЕМ?**

Самый популярный сок в России – апельсиновый. На его долю приходится 50-60% потребления. В этом мы единодушны с американцами и европейцами. Но если на Западе на 2-м месте по популярности стоит яблочный сок, на 3-м – мультивитаминный (сок, приготовленный из нескольких фруктов), то в России почетное 2-е место занимает томатный сок, на 3-м месте стоит персиковый нектар и только на 4-м месте – яблочный сок.

В целом, россияне больше любят соки, чем нектары.

### **СОК ИЛИ АПЕЛЬСИН?**

И все-таки, может ли сок полностью заменить свежие фрукты и овощи? Конечно, нет. В свежих плодах и ягодах ценных питательных веществ несомненно больше, ведь они содержатся не только в той части овощей и фруктов, которая идет на приготовление сока, но и в кожуре, и в нерастворимых частях плода, и в растительных волокнах. Поэтому свежие овощи и фрукты должны по возможности присутствовать в ежедневном рационе каждого человека.

### **ЧЕМ ПОЛЕЗНЫ СОКИ?**

Соки можно рассматривать как дополнительный источник насыщения организма некоторыми витаминами и минеральными веществами, особенно витамином С, железом и калием и особенно в весенне-зимний период.

Кроме того, соки хороши как источник глюкозы и фруктозы. В неосветленных соках содержится пектин, который нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта и снижает уровень холестерина в крови.

Особенно важны соки для детей раннего возраста. Но для малышей нужно покупать специальные соки, предназначенные для их возраста. О них мы расскажем чуть ниже.

## **С СОКАМИ В XXI ВЕК**

Если говорить о продуктах XXI века, то соки и сокосодержащие напитки – это один из наиболее удобных путей в улучшении структуры питания. Последние можно использовать как функциональные продукты питания модифицированного химического состава, обогащенные дополнительными компонентами, например, витаминами, минералами и микроэлементами. Работы в этом направлении активно ведутся. Главная трудность заключается в сохранении привлекательного приятного вкуса.

## **ЧТО МЕШАЕТ НАМ ДОГНАТЬ И ПЕРЕГНАТЬ ЗАПАД ПО ПОТРЕБЛЕНИЮ СОКА?**

Итак, 1-2 стакана сока в день, начиная с 2-3-летнего возраста, – это должно стать необратимой культурой нашего питания.

К сожалению, сегодня это недостижимый идеал для значительного числа россиян, особенно в регионах. По последним статистическим данным, 25% населения страны находится за чертой бедности – им не до соков! Именно экономическая сторона вопроса не способствует быстрому вытеснению с нашего рынка низкокачественных соков. Значительная часть населения покупает их только из финансовых соображений. А 23,3% населения России не покупает соки вообще.

## **ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА**

И все-таки как, покупая сок, вместо 100% натурального не купить низкокачественный или фальсифицированный, который и рядом не стоял со стопроцентным?

К сожалению, на сегодняшний день единственной гарантией качества может служить только доброе имя производителя.

Выше были перечислены многие из них. Эти фирмы дорожат своим именем и своей торговой маркой, строго следя за качеством своей продукции на всех этапах технологической цепочки начиная с закупки сырья и кончая хранением готового продукта. Они тратят огромные деньги на развитие производства, на совершенствование технологического процесса, на модернизацию оборудования, на научные исследования.

Система сертификации, которая, казалось бы, должна играть роль истины в последней инстанции, на сегодняшний день во многом себя не оправдывает. Во-первых, в России до сих пор действуют старые ГОСТы, которые не дают четкого определения 100% сока. Например, основные параметры натуральности у нас –

это общая кислотность, содержание растворимых веществ, аромат, цвет и вкус. Этой ситуацией пользуются нечестные производители, иногда выдавая за сок искусственные напитки и продавая эти суррогаты по цене натурального 100% продукта. При этом у них, как правило, с сертификатами все в порядке.

К счастью, у нас тоже стали появляться лаборатории, которые проводят сертификацию и анализируют качество соков, ориентируясь на международные стандарты. Главные требования этих стандартов к натуральным сокам – 100% содержание натуральных компонентов и полное отсутствие таких добавок, как консерванты, искусственные ароматизаторы и красители. Одной из таких лабораторий является Испытательная лаборатория по оценке качества соков Центра сертификации “Академсертификат” при Московском государственном университете пищевых производств.

### **СОКИ ДЛЯ САМЫХ МАЛЕНЬКИХ**

О соках и соковых продуктах (далее просто “соки”), предназначенных для самых маленьких, хочется сказать отдельно. К ним предъявляются самые строгие требования, ведь не секрет, что главный потенциал здоровья подрастающего человечка кроется именно в безопасном полноценном питании.

Фруктовые и овощные соки вводятся в рацион малыша самыми первыми в дополнение к грудному молоку или его заменителю. Введение соков обеспечивает ребенка новыми пищевыми веществами, в которых он нуждается, – глюкозой, фруктозой, органическими кислотами (лимонной, яблочной), витамином С, железом, калием.

Учитывая неблагоприятную экологическую обстановку, целесообразно вводить в рацион малыша натуральные соки промышленного производства.

Если они произведены известной (в хорошем смысле этого слова) фирмой, это гарантия того, что никаких ненужных, вредных для малыша примесей в них нет. Серьезные фирмы подвергают тщательному контролю сырье, ревностно следят за качеством произведенного продукта. Готовя сок для малыша в домашних условиях, мы не можем гарантировать, что фрукты и овощи, купленные в магазине или на рынке, абсолютно безопасны.

Ассортимент соков для детей сегодня весьма велик и включает соки, выпускаемые как в России (Азовским комбинатом детского питания, Лебедянским комбинатом, СП “Прогресс”), так и зарубежными фирмами (Сэмпер, Нестле, Нутриция, Ван ден Берг Фудс, Гербер, Хайнц, Бич Нат Нутришн Корпорейшн, Фруктал, ХиПП, Данон и другие). Все эти фирмы имеют хорошую репутацию на мировом рынке как производители высококачественных продуктов детского питания. Практически все детские соки обогащены витамином С – от 15 до 50 мг на 100 мл сока. Такая дозировка обеспечивает суточную потребность ребенка в этом витамине на 30 – 100%. Некоторые фирмы обогащают часть своих соков железом, недостаток которого крайне негативно отражается на общем развитии ребенка (“Материнство”, 1998, №4) – Сэмпер, Нестле, Фруктал и другие.

Детские соки могут быть изготовлены только из одного вида фруктов или овощей (чаще всего из яблок, груш или моркови). Все больше фирм делают соки из двух или нескольких видов плодов и ягод, например, яблок и моркови; яблок, бананов

и черной смородины; яблок, манго и ананасов и т.д. мешанные соки обладают более высокой пищевой ценностью, чем соки из одного плода, но здесь кроется реальная опасность заполучить аллергию, причем трудно будет быстро определить, на какую именно составляющую неадекватно отреагировал организм ребенка.

Поэтому лучше сначала вводить в рацион малыша соки только из одного вида плодов, а когда он станет постарше, разнообразить его питание смешанными соками.

Кроме того, соки бывают осветленные и с мякотью. Последние содержат растительные волокна, стимулирующие двигательную активность кишечника и способные в силу этого вызывать нарушение стула у детей раннего возраста. Поэтому соки с мякотью следует вводить в питание детей не раньше чем с 5-6-месячного возраста.

Если малыш находится на грудном вскармливании, соки вводятся в его рацион с 3-месячного возраста. При искусственном и смешанном вскармливании по медицинским показаниям сок можно начать давать и в более раннем возрасте, но не раньше чем с 1,5 – 2 месяцев. Введение любого сока нужно начинать с 1/2 чайной ложки. При этом можно будет сразу выявить аллергические и другие неадекватные реакции малыша на данный сок. Количество сока в рационе ребенка увеличивается постепенно и к концу первого года жизни достигает 50-100 мл в день.

И наконец, с какого сока лучше начинать? Предпочтительнее всего с яблочного без сахара, который выпускают, например, СП “Прогресс” (Россия), фирмы Фруктал (Словения), Сэмпер (Швеция) и другие.

Для первоначального прикорма можно также использовать грушевый и тыквенный соки.

Позднее (с 4-5 месяцев) можно вводить соки из слив, персиков, абрикосов и только после этого смешанные (яблоко с тыквой, яблоко с грушей, яблоко с персиком, яблоко с морковью, абрикос с морковью и т. д.)

Соки, полученные из цитрусовых (лимона, мандарина и, особенно, апельсина), клубники и других плодов и ягод, вызывающих большой процент аллергических реакций, лучше не вводить в рацион малыша раньше 6 месяцев. То же относится к продуктам из экзотических плодов (манго, папайи, гуавы и др.).

Выбирая соки в магазине, следует обращать внимание на возраст, для которого они предназначены. Многие зарубежные фирмы делят свою продукцию на следующие группы:

1-я стадия (этап) – от 3 до 6 месяцев

2-я стадия – с 6 месяцев

3-я стадия – с 9 месяцев

Отнесение соков к той или иной группе зависит не только от плодов, из которых

делают сок, но и от степени их измельчения, от степени осветления, а также от включения в него дополнительных компонентов (сахара, лимонной кислоты и т. д.).

Некоторые соки могут быть рекомендованы детям, начиная с дошкольного возраста (с 3-х лет) или со школьного возраста (с 6-7 лет).

Приведенные выше советы носят самый общий характер и, выбирая сок для своего малыша, нужно в первую очередь учитывать его индивидуальные особенности, состояние здоровья, вкусовые пристрастия.

Перед выбором любых продуктов питания для ребенка обязательно предварительно проконсультируйтесь с врачом-педиатром, наблюдающим вашего ребенка.

При покупке сока в магазине обязательно обращайте внимание на дату его изготовления и срок годности. Если при вскрытии баночки с закручивающейся крышкой Вы не услышите характерного хлопка, ни в коем случае не давайте такой сок ребенку во избежание отравления.

Выбирайте соки известных и хорошо зарекомендовавших себя компаний. Честно работающие компании всегда указывают на упаковке полный перечень ингредиентов, пищевую ценность продукта, срок изготовления и годности. Такая компания подвергает строжайшему контролю сырье (оно должно быть безупречным в смысле чистоты и безопасности ) и всю технологическую цепочку своего производства.

Никогда не покупайте продукты питания для детей в сомнительных местах. Отдайте предпочтение специализированным магазинам.

Итак, пейте регулярно натуральные соки – это залог Вашего здоровья и долголетия!