

Тест: детское питание - яблочное пюре. Детям – самое лучшее, самое вкусное и самое безопасное!

02.03.10



Прикормом принято называть все, кроме грудного молока (его заменителей), которые ребенку дают на первом году жизни. Фрукты и овощи – очень важная составляющая рациона и взрослого человека, и малыша. Вводить в рацион фрукты и овощи ребенку начинают в виде соков и пюре. Они не заменяют "основные блюда", но дополняют рацион витаминами, минералами, пищевыми волокнами. Часть производителей, да и стандарт на фруктовые пюре рекомендуют вводить яблочное пюре в рацион с 2-х месяцев, большинство рекомендует более поздний срок – с 4-5 месяцев. Так или иначе, начало введения прикорма должны определять мама совместно с педиатром, ориентируясь на здоровье и индивидуальные особенности малыша.

Производство детского питания требует соблюдения определенных условий. Во-первых, продукт должен быть безопасным, даже абсолютно безопасным, без каких-либо синтетических красителей, ароматизаторов, консервантов. Во-вторых, нужно максимально сохранить все питательные вещества и витамины, содержащиеся в сырье. В-третьих, необходимо приготовить продукт исключительно вкусный, ведь накормить малыша чем-то невкусным пускай и очень полезным нереально. Поэтому производство детского питания - задача не простая, но выполнимая.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Этот тест мы обобщенно назвали "яблочное пюре". Обобщенно, т.к. в тесте есть чисто яблочное пюре, а также яблочное с добавлением абрикоса или персика. Всего 7 марок. Из отечественных - пюре "Чудо-Чадо", "Карапуз" и "Румяные щечки". Пюре "Тема" и "Агуша" привезены из России, "Кроха" из Беларуси, Semper из Швеции. У продукции оценили маркировку и упаковку, проверили в лаборатории по 12 (!!) показателям, а также оценили вкусовые особенности продукции.

Маркировка и Упаковка



предупреждение о наличии хлопка при вскрытии, очень даже не лишнее

Начнем с приятного. Радует наличие надписей "не использовать продукт, если нет хлопка при открывании крышки", а также наличие сроков хранения вскрытого пюре. Но при этом огорчает уж очень мелкий шрифт на некоторых этикетках. А ведь далеко не все молодые мамы и тем более бабушки могут похвастаться идеальным зрением. За совсем мелкий шрифт снижена оценка по маркировке пюре "Агуша" и Semper. За упаковку снижена оценка пюре "Румяные щечки", т.к. для вскрытия этого продукта нужна открывалка. Другие же баночки снабжены откручивающейся крышкой, которая более удобна.

Лабораторные исследования

Большинство из немалого количества показателей, по которым пюре проверяли в лаборатории, были необходимы для идентификации продукта, т.е. установления яблочного происхождения пюре. Из показателей безопасности в пюре проверили наличие консервантов и гидроксиметилфурфура.

В целом, результаты лабораторных исследований порадовали: все протестированные пюре приготовлены из яблок. Чтобы в этом удостовериться, определили содержание сахаров (глюкозы, фруктозы, сахарозы), сорбита и органических кислот (лимонной и яблочной). Четких норм по этим веществам для смесей фруктов нет, мы ориентировались на данные отдельно для яблочного, абрикосового и персикового сырья по Своду правил АИЖН. Соотношение глюкоза/фруктоза для чисто яблочного сырья составляет 0,3-0,5. У протестированных пюре мы получили близкие к этим цифрам значения, что указывает на тот факт, что основа пюре – яблочная. Более высокая цифра у Semper, но в это пюре фруктоза и глюкоза были добавлены дополнительно.

Сорбит всегда присутствует в семечковых и косточковых фруктах. Поэтому в яблочном и в абрикосовом пюре

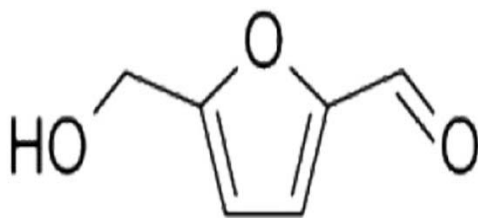
должен обнаруживаться. Количество сорбита в абрикосовом пюре немного выше, чем в яблоках: 2,5-7г/л в яблочном, 1,5-10г/л в абрикосовом. Присутствие абрикоса в ощутимых количествах по содержанию сорбита просматривается в образцах "Чудо-Чудо" и "Карапуз".

Что касается кислот, то явно низким содержанием лимонной и яблочной кислот выделяется Sempet. Очевидно, это явилось следствием присутствия крахмала, глюкозы и фруктозы в составе продукта.

Из консервантов в пюре искали сорбиновую и бензойную кислоту – два наиболее используемых в пищевой промышленности консерванта. Радует тот факт, что ни сорбиновой, ни бензойной кислоты в детском питании не обнаружили.

В пюре мы проверили и два показателя, которые нормируются по ДСТУ 4084-2001 – содержание сухих веществ и кислотность. Содержание сухих веществ – это показатель насыщенности продукта, если пюре разбавить водой, то получится заниженное содержание сухих веществ. Пюре из яблок с сахаром должно содержать не менее 14%, пюре из яблок и абрикоса с сахаром – не менее 15% сухих веществ. Титруемая кислотность показывает количество кислых веществ в продукте. Слишком кислое пюре ребенок кушать не будет. Стандартом предусмотрены следующие нормы: для яблочного с сахаром 0,1...1%, для пюре из яблок и абрикос с сахаром – 0,3...0,9% титруемых кислот. По сухим веществам и по кислотности замечаний к образцам не было.

Гидроксиметилфурфурол



Гидроксиметилфурфурол – вредное вещество, которое негативно влияет на нервную систему. Он образуется в продуктах при чрезмерной тепловой обработке, в не переработанных фруктах и овощах не обнаруживается. Дело в том, что при тепловой обработке аминокислоты и сахара взаимодействуют с образованием темных веществ – меланоидинов. Промежуточным веществом этого взаимодействия является гидроксиметилфурфурол, содержание которого в соках в мире (но никак не в Украине) нормируется. Важно понимать, что отказаться от нагревания детских соков и пюре невозможно. Ведь использовать консерванты в детском питании нельзя, а значит достигнуть сохранности консервированной продукции можно за счет пастеризации или стерилизации. И если продукт недостаточно нагревать, в его безопасности нельзя будет быть уверенным. Поэтому производителям соков и пюре необходимо найти технологическую "золотую середину", чтобы и продукт сохранить, и гидроксиметилфурфурола получить в пределах нормы. Выше предусмотренной нормы в 20мг/л гидроксиметилфурфурол содержали 2 пюре "Кроха" (25,0мг/л) и "Тема" (21,05мг/л). Самое низкое содержание гидроксиметилфурфурола показало пюре "Чудо-Чудо" – 7,5мг/л.

Органолептическая оценка

Цвет пюре должен быть однородный, характерный для яблочного пюре, прошедшего температурную обработку (пюре обязательно пастеризуют или стерилизуют). Консистенция – пюреобразная, однородная, тонкоизмельченная. Допускается наличие одиноких вкраплений темного цвета, а также незначительное отделение жидкости (расслоение пюре) при хранении. Именно поэтому производители рекомендуют тщательно перемешивать продукт перед употреблением. Запах и вкус должны быть выраженными, свойственные использованным фруктам, вкус кисло-сладкий или сладко-кислый. Посторонние привкусы и запахи не допускаются.

Малышей к дегустации мы не привлекали, а оценили цвет, консистенцию, запах и вкус пюре с помощью взрослых специалистов. К некоторым образцам замечания были. У пюре "Румяные щечки" присутствовал слегка кислый и прогорклый привкус, у "Агуша" и "Sempet" чувствовался крахмал. Кроме того, в пюре "Румяные щечки" не был выражен обещанный абрикос, у "Агуша" не хватало обещанного персика, в обоих образцах было выражено только яблоко.

Цена и качество



По результатам теста два отличника: "Чудо-Чад" и "Карапуз", причем оба – отечественные продукты. Это приятно. Еще приятнее то, что это не самые дорогие образцы в тесте. Общая оценка "удовлетворительно" у пюре "Агуша", "Румяные щечки" и Sempreg (самый дорогой образец в тесте). Эти три продукта имели существенные замечания по органолептике. До "плохо" была снижена общая оценка продуктам "Кроха" и "Тема" за превышение норм по гидроксиметилфурфурулу.