

Один из самых простых способов уменьшить содержание сахара в пище - это заменить его подсластителями, но исследования, проведенные нидерландской исследовательской группой NIZO, показывают, что некоторые ароматы можно использовать в качестве альтернативного пути для снижения сахара в продуктах. Вопросами влияния запахов на здоровье человека уже полсотни лет занимается член Экспертного Совета РДА проф. Джахон Азонов. Пока поговорим о попытках обмануть вкус человека запахами.

Снижение сахара считается тенденцией в сфере продуктов питания и напитков, которая должна набрать обороты в 2020 году и в последующий период. Многие стратегии снижения сахара были сосредоточены на замене сахара комбинацией подсластителей и других ингредиентов для имитации функциональных свойств сахара, таких как текстура и набухающие свойства.
Тем не менее, исследования потребителей показывают, что покупатели на самом деле предпочли бы сократить потребление сахара, не заменяя его альтернативными подсластителями. Три из пяти потребителей в США предпочли бы подход к сокращению сахара, который не заменял бы ингредиент альтернативным сахаром.
«Спрос на продукты, содержащие меньше сахара, создает проблему для производителей газированных напитков, которые традиционно имеют высокое содержание сахара. В то время как многие производители напитков решили эту проблему, заменив часть или все содержание сахара искусственными или обработанными подсластителями, организации потребителей начинают сопротивляться широкому применению таких подсластителей », - отмечают исследователи.
Дополнительная дилемма для производителей сейчас - это то , что в то время как потребители предпочитают не идти на компромисс по вкусу, они также все чаще в поисках продуктов , которые содержат натуральные ингредиенты, свободные от буквы E (чистая этикетка) и искусственных добавок».

Сохранение сладости при резком сокращении содержания сахара без использования подсластителей и сахарозаменителей (натуральных или синтетических), безусловно, является сложной задачей. Но исследования дополнительные могут показать путь для разработчиков продуктов.
Изучалось усиление восприятия сладости, используя естественные ароматы для снижения содержания сахара в ароматизированных напитках при сохранении вкуса. Исследование показывает , что способность потребителей точно проводить разницу между вкусом и ароматом ограничена, и что ароматы могут быть использованы для производства низкосахарных сладостей с усиливающим эффектом ароматизаторов. Исследователи работают над тем, что он называет «альтернативными стратегиями», направленными на то, чтобы «заботиться о потребителях чистой этикеткой», избегая при этом высокого содержания сахара в безалкогольных напитках. Одна из таких стратегий, которая в настоящее время исследуется, заключается в использовании так называемых «кросс-модальных эффектов».
Подвергаясь воздействию различных продуктов питания и напитков, мы учимся связывать ароматы со вкусом, который они обычно сопровождают. Добавление аромата, имитирующего запах блюд, богатых сахаром, увеличивает восприятие сладости одним лишь предложением запаха. Другими словами, мозг говорит нам, что сладость есть, даже когда сладкий ингредиент не является достаточным.
Использование аромата для улучшения восприятия сладости является «относительно новой концепцией», и до сих пор было неясно, достаточно ли усиливающий сладость эффект аромата, чтобы улучшить восприятие вкуса в долгосрочной перспективе.
Чтобы оценить влияние аромата на восприятие сладости, был использован ольфактометр (измеритель запаха), чтобы доставлять точное количество ароматов в нос субъекта, пока они потребляют пищу, наряду с густометром (измеритель вкуса), чтобы доставить точное количество вкусовых стимулов на язык субъекта.
«Такие устройства позволили нам продемонстрировать, что напиток воспринимается как более сладкий, если в нос одновременно поступает аромат со сладким запахом», - заключили исследователи. Одним из испытываемых ароматов является этилгексаноат , натуральный ароматический компонент, который синтезируется в яблоках во время созревания.
Хотя довольно легко убедить людей в том, что в яблочном соке, который они пробуют, содержится больше сахара, чем на самом деле - просто путем добавления к яблочному соку этилгексаноата - этот перекрестный модальный эффект является самым сильным у неподготовленных испытуемых, которые пробуют ароматизатор впервые. Этот опыт говорит о том, что люди могут «научиться» различать, доставляется ли сладость вкусом через сахар или через запах, где добавляется аромат.
Результаты ясно показывают, что ароматы имеют потенциал для повышения сладости в ароматизированных напитках.
Вопросы ароматерапии диабета и ожирения обсуждаются на Форуме .