

## **КИСЕЛИ В ЛЕЧЕБНО – ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ПИТАНИИ**

**Коновалова О.В., Попов А.А., Гурин В.В.**

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности  
г. Кемерово, Россия

При решении организации здорового питания населения немаловажная роль отводится напиткам на основе натурального растительного сырья, которые удовлетворяют потребности в жидкости, восполняют дефицит жизненно необходимых пищевых веществ, выступают в качестве эффективного инструмента в профилактике распространенных алиментарных заболеваний. Кроме того, напитки являются оптимальной основой для искусственного обогащения витаминами, микроэлементами, пищевыми волокнами, другими природными или идентичными природным веществам с целью обеспечить организм человека микронутриентами. В связи с этим представляют интерес факторы, влияющие на формирование качества напитков лечебно-профилактического назначения. К ним относятся: проектирование и разработка продукции, сырье, рецептуры, технологические параметры производства.

Функциональные продукты способствует улучшению и сохранению здоровья, обеспечивая организм необходимыми пищевыми веществами благодаря ингредиентам, входящим в их состав. К числу таких ингредиентов относят: витамины, минеральные вещества, каротиноиды, пищевые волокна, ненасыщенные волокна, ненасыщенные жирные кислоты, а также бифидобактерии, антоцианы, катехины и другие.

Кисель – традиционный и полезный напиток русской национальной кухни. Благодаря обволакивающему действию киселей физиологически активные компоненты не раздражают слизистую оболочку и проявляют максимальную активность. Входящий в состав киселя крахмал нормализует внутреннюю среду, задерживает синтез токсичных для организма вторичных желчных кислот и снижают риск опухолеобразования толстой кишки. Крахмал является легко перевариваемым полисахаридом, но в то же время одинаковые количества полностью абсорбируемого и устойчивого крахмала могут по-разному влиять на гликемические и гормональные показатели у людей вызывая ощущение сытости.

Имеются данные, свидетельствующие о том, что применение устойчивого крахмала позволяет снизить уровень инсулина и липидов в плазме крови, активность липогенных ферментов в печени. Влияние крахмала на состав и биохимические свойства микробиоциноза, а через него и на жировой обмен изучали, исследуя превращение первичных желчных кислот на вторичные. Эти превращения играют значительную роль в жировом обмене и осуществляются в толстой кишке под действием микробных ферментов. Полагают, что попавший в толстую кишку крахмал вызывает снижение общего уровня стероидов. Ферментация устойчивого крахмала в толстой кишке имеет также важное значение для альтернативного выведения азота мочевины (до 50%) из организма в виде природного белка с калом.

Входящая в состав киселей ягода придает им необходимую вкусовую и цветовую гамму, является натуральным источником витаминов, микроэлементов, микро- и макронутриентов, ряда минорных компонентов. Оценивая полезные свойства плодов и ягодного сырья, необходимо отметить, что они не исчерпываются наличием тех или иных нутриентов. Ценность их возрастает благодаря тому, что вещества плодово-ягодного сырья образуют биологические комплексы, действующие во взаимоусиливающем направлении. Так, флавоноиды плодово-ягодного сырья являются стабилизатором витамина С, а их одновременное присутствие в организме обеспечивает благоприятное биологическое действие аскорбиновой кислоты. Существует ряд других примеров синергического влияния нутриентов. Производство сухих гранулированных киселей, обогащенных витаминно-минеральными премиксами дает возможность получать новые пищевые продукты функционального назначения с повышенной питательной ценностью и направленными профилактическими или лечебными свойствами.