



# Функциональное пищевое волокно «Цитри-Фай» в спредах пониженной жирности

*Рассматривается новая серия натуральных апельсиновых волокон, используемых при производстве спредов пониженной жирности.*

**Ключевые слова:** апельсиновые волокна, пониженная жирность, спреды.

**Gubina I.V. Functional food fiber «Citri-Fi» in the low fat spreads**

*New series of the natural orange fibers applied in production of spread with reduced fat content is outlined.*

**Key words:** orange fibers, low fat, spreads.

**В** настоящее время спред становится новым продуктом более высокого качества, что дает право отнести его к продуктам функционального назначения. Использование в составе жировой фазы композиций растительных жиров обуславливает снижение в продукте содержания холестерина и увеличение ненасыщенных жирных кислот, что повышает его биологическую ценность. Второй этап формирования продукта функциональной направленности — снижение его жирности, т.е. создание среднежирных и низкожирных спредов. Следующий этап — обогащение спредов компонентами, оказывающими положительное воздействие на здоровье. К таким компонентам относятся и пищевые волокна, которые на сегодняшний день являются одними из самых востребованных и наиболее широко применяемых пищевых ингредиентов благодаря своей многофункциональности.

Технология производства большинства видов пищевых волокон направлена на уменьшение размеров частиц с тем, чтобы увеличить их влагоудерживающую способность при термической обработке, замораживании и хранении. Однако такое волокно поглощает и удерживает воду только на начальном этапе, но теряет значительную ее часть в процессе тепловой обработки и во время хранения продукции.

Компания «Джорджия» предлагает на российский рынок совершенно новую серию натуральных улучшенных апельсиновых волокон «Цитри-Фай» («Citri-Fi») производства Fiberstar Inc., США. Это натуральное волокно, извлеченное из клеточных тканей высушенной апельсиновой мякоти без использования химических реагентов с помощью механической обра-

ботки, а именно путем раскрытия и расширения структуры ячеек апельсинового волокна. Такая структура способна удерживать большое количество воды и сохранить ее на протяжении всего времени производственного процесса и хранения продукта. «Цитри-Фай» имеет свойство поглощать от 8 до 15 массовых долей воды на 1 массовую долю волокна. Волокно представляет собой порошок светлого-кремового цвета с нейтральным вкусом и запахом.

Благодаря своим уникальным улучшенным свойствам апельсиновые волокна «Цитри-Фай» находят широкое применение при производстве мясной, кондитерской, молочной, хлебобулочной, рыбной продукции, продуктов функционального назначения, в том числе и масложировой продукции.

Пищевые волокна «Цитри-Фай» в производстве масложировых продуктов используются как эмульгаторы, стабилизаторы. Благодаря содержанию полезной для здоровья клетчатки улучшают пищевую ценность спредов.

Применение пищевых волокон «Цитри-Фай» очень актуально в производстве среднежирных и низкожирных спредов (менее 72,5 % жира). Один из основных показателей их качества — консистенция. При внесении волокна консистенция спредов значительно улучшается. Гель, который образует апельсиновое волокно «Цитри-Фай», имеет нейтральный вкус и текстуру, очень близкую к текстуре жира. Таким образом, пищевые волокна формируют полноту вкуса и компенсируют недостаток жира в низкожирных спредах. Благодаря своим гидрофильным свойствам введение «Цитри-Фай» обеспечивает стабилизацию эмульсии и пластифика-

цию, хорошую дисперсность влаги и равномерное ее распределение, что является одним из основных показателей спредов пониженной жирности.

Дозировка пищевых волокон «Цитри-Фай» в сухом виде составляет 0,1–0,3 % от общего объема готового продукта в зависимости от рецептуры, качества исходного сырья, тенденций рынка и требований потребителей к готовому продукту. Клетчатку используют как в предварительно гидратированном, так и в сухом виде. При этом поглощающая способность волокон существенно не зависит от подготовки и способа добавления клетчатки. Такая особенность «Цитри-Фай» значительно упрощает организацию производственного процесса.

Помимо этого использование «Цитри-Фай» сокращает затраты. В настоящее время в связи с ростом цен на жиры, стабилизаторы и эмульгаторы добавление апельсинового волокна позволяет снизить себестоимость конечного продукта. Так же в отличие от жира, который необходимо замораживать, для чего требуются специальные площади, «Цитри-Фай» не требует заморозки и занимает меньшие площади хранения. Кроме этого, благодаря содержанию полезной для здоровья клетчатки он позитивно воздействует на физиологические процессы организма человека: очищает от шлаков, снижает холестерин, выводит тяжелые металлы, улучшает функционирование желудочно-кишечного тракта. Таким образом, использование апельсиновых волокон «Цитри-Фай» позволяет расширить ассортимент спредов функциональной направленности.

Инновационный процесс производства и высокие технологические свойства апельсиновых волокон «Цитри-Фай» в сочетании с биологической ценностью позволяют определить их основное назначение — снижение себестоимости, улучшение качества и органолептических свойств готового продукта, повышение его пищевой ценности. Все это делает «Цитри-Фай» уникальным по сравнению с другими видами пищевых волокон. □