

УДК 664.5

СЕМЯ ЛЬНА, КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИГРИДИЕНТ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Сибгатуллова Э.А., студентка 4 курса ФАЗРиПП
Научный руководитель – Лифанова С.П., д.с.-х.н., профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *функциональное питание, добавки, творог, семя льна.*

В статье освещена проблемы разработки новой пищевой функциональной продукции, и дана характеристика растительной добавки – семя льна, как одному из самых перспективных включений в компонентный состав продуктов питания для населения.

В современных условиях нарастающих темпов развития научно технического прогресса формируется новая концепция питания, главное условие которой – функциональная зависимость продукта для организма при условии сохранения его вкусовых качеств. Человек все больше внимания уделяет своему внешнему виду и здоровью. Функциональные продукты считаются современными, инновационными, модными. Они воспринимаются, как неотъемлемая часть и логическое продолжение современного стиля жизни. Информированность населения в области здорового ведет к поиску средств и способов повышения защитных сил организма, способствующих повышению продуктивности [1].

Анализ работы отечественной отрасли переработки молока показывает, что за последние годы характерными направлениями в деятельности предприятий молочной промышленности являются: обновление и расширение ассортимента функциональной молочной продукции; рост объемов ее выпуска в фасованном виде; улучшение пищевого качества молочных продуктов, что повышает спрос населения на отечественную молочную продукцию.

Потребители все больше отдают предпочтение натуральным продуктом высокого качества без красителей и консервантов. Что, в свою очередь, диктует свои требования к пищевым добавкам – они должны быть технологичными и полезными для здоровья, обеспечить высокое потребительское качество продуктов питания [1].

В производстве пищевых продуктов используется широкий спектр вкусо-ароматических веществ и различных добавок, в том числе и рас-

Таблица 1 - Физическая характеристика семян льна

Характеристика:	Вес и размеры
Длина семян, мм	3,4 – 6,5
Ширина семян, мм	1,8 – 3,2
Толщина семян, мм	0,5 -1,5
Масса 100 семян, г	От 2,1 до 15

тительного происхождения [2]. Закономерно встает вопрос о том, какие растения или их части могут быть безопасны, какие биологически активные вещества входят в их состав.

В связи с этим, введение функционального ингредиента – семя льна, в творог и творожные продукты позволяет решить проблему увеличения ассортимента функциональной молочной продукции, её объемов и улучшения пищевого качества продукта.

В исследованиях на кафедре «Технологии сельскохозяйственной продукции и пищевых производств», с целью обогащения творога клетчаткой и полиненасыщенными жирными кислотами использовался лен среднесеменной согласно Р №ЛСР-003208/07 производителя ОАО «Красногорсклексредства». Форма семян неправильно овальная, семя расширено к основанию, кверху сужено и слегка изогнуто, поверхность семян гладкая, блестящая, скользкая. Цвет семян от светло-желтого до оливково-коричневого, чаще коричневый или бурый; иногда верхняя часть семени бывает окрашена в коричневый, нижняя – в желтый цвет. Характеристика физических свойств семени льна представлена в таблице 1.

Лен – древнейшая растительная культура. По данным Дозорова А.В., Хованской Е.Л., Наумова А.Ю., в нашей стране районировано более 30 сортов льна-долгунца. Лен-долгунец дает одновременно три вида продукции: волокно, семена и костру, каждый из которых – ценное сырье для пищевой промышленности [3].

Объемная масса льняных семян 580 – 700кг/м³. Семядоли и зародыш вместе составляют 56,6 – 69,7%; оболочка 30,3 – 43,7% от массы воздушно – сухого семени. Эндосперм в семенах со светлыми оболочками развит слабее, чем в семенах, обладающих коричневыми оболочками. В условиях лаборатории семя льна было обработано до порошкообразной консистенции с помощью бытового блендера, с целью ввода его в состав творожной массы. При измельчении семя льна выделялось небольшое количество масла, которое придавало вязкость полученной массе.

Таким образом, использование этой культуры возможно в производстве творожных продуктов в виде растительно-белкового компонента, а создание новых молочных продуктов с функциональными ингредиентами на современном этапе развития рынка достаточно перспективное направление.

Библиографический список:

1. Пилат, Т.Л. Функциональные продукты питания: своевременная необходимость или заблуждение? / Т.Л.Пилат, О.А.Белых, Л.Ю.Волкова // Пищевая промышленность.-2013.-№2.-С.71-73.
2. Древин, В.Е. Использование растительных компонентов в пищевой промышленности / В.Е. Древин, Т.А.Шипаева, В.И.Комарова // Пищевая промышленность.- 2012.- №12.- С. 62-63.
3. Дозоров, А.В. Технология производство продукции растениеводства. Часть 2. Технические и кормовые культуры: учебное пособие / А.В.Дозоров, Е.Л. Хованская, А.Ю. Наумов . – УГСХА, 2006. – 234с.

FLAX SEED AS A FUNCTIONAL INGREDIENT IN THE FOOD INDUSTRY

Sibgatullah E.A.

Key words: *functional food, additives, cottage cheese, flax seed.*

The article highlights the problem of the development of new functional food products, and the characteristic of plant additives-flax seed, as one of the most promising inclusions in the component composition of food for the population.