

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛОДА В ПРОИЗВОДСТВЕ КЕКСОВ

Ерохова Ю.Е.

Научные руководители - Василенко З.В., д.т.н., профессор, Фёдорова И.П.,
ст. преподавательМогилевский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь

В последнее время ведущей является концепция здорового (оптимального) питания, постулирующая необходимость и обязательность полного обеспечения потребностей организма человека в энергии, незаменимых макро- и микронутриентах, а также в целом ряде необходимых компонентов пищи, значение и перечень которых в настоящее время окончательно не изучены. Современная пищевая продукция, несмотря на её многокомпонентность и исключительное разнообразие химической природы и состава ингредиентов, представляет собой систему с единой внутренней структурой и конкретными (заданными) физико-химическими и потребительскими свойствами. Создание таких необходимых свойств и структуры продуктов возможно только при использовании пищевых добавок с заданными технологическими функциями.

В настоящее время солод ячменный ферментированный (белый) и неферментированный (красный) широко используется для производства кондитерских изделий лечебно-профилактического и диетического назначения. Продукция, выработанная с добавлением солода, оказывает позитивное воздействие на здоровье человека благодаря ценным питательным веществам, содержащимся в солоде: белкам, аминокислотам, углеводам, витаминам, минеральным веществам, ферментам и другим биологически активным веществам. Кроме того, солод обладает приятным вкусом и ароматом.

Целью настоящей работы являлось определение возможности использования солода при производстве кексов для расширения ассортимента функциональных продуктов питания. В ходе исследований изучалась возможность введения в кексовое тесто добавки солода красного и белого, определялась зависимость основных показателей качества готовых кексов от вида и количества введенной добавки.

В результате исследований было установлено, что введение в кексовое тесто добавки красного солода даже в минимальных количествах значительно увеличивает влажность готовых кексов и придает им нетоварный вид. При введении в кексовое тесто добавки белого солода в количестве от 10% до 20% к массе муки кексы получались пышные, рыхлые и с ярко выраженным сладким вкусом. Вместе с тем проводились исследования по изучению возможности снижения содержания сахара и заменой его на равное количество солода при производстве кексов. Исследованы основные органолептические (внешний вид, цвет, запах, консистенция и вкус) и физико-химические (влажность и щелочность) показатели качества контрольного образца и образцов с добавкой солода в количестве 10%, 15%, 20% к массе муки. Наилучшие характеристики получены у образца с содержанием белого солода в количестве 15% к массе пшеничной муки. Кроме того, было установлено, что введение в кексы оптимального количества солода замедляет процесс черствения при хранении.

Таким образом, использование белого солода ферментированного при производстве кексов можно считать перспективным.