

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТВАРА ИЗ ЦВЕТКОВ ЛИПЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПШЕНИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Гузевич А. И., Русина И. М.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Поскольку хлеб занимает ведущее место в пищевом рационе человека, обогащению этого продукта уделяется особое внимание. Изменяя химический состав хлеба, можно целенаправленно регулировать обмен веществ в организме человека и, тем самым, активно воздействовать на его общее самочувствие, трудоспособность. Поиск эффективных растительных источников биологически активных веществ (БАВ), изучение их химического состава и свойств для использования в составе пищевых продуктов как массового потребления, так и специализированного питания является одним из перспективных направлений современного развития производства продуктов питания. Для получения важных физиологически активных компонентов пищи используются растительные ресурсы, среди которых интерес представляют лекарственные растения как дополнительные источники БАВ [1].

Для исследования возможности обогащения хлебобулочных изделий были выбраны водные экстракты липового цвета. Цветки липы издают приятный аромат, имеют сладковатый вкус, ощущается слизистость. В них содержатся полисахариды, моносахариды, флавоноиды, каротиноиды, фенолкарбоновые кислоты, дубильные и другие вещества. Правильно приготовленный отвар из цветков липы содержит витамины А и С, каротин, дубильные вещества, флавоноиды, эфирные масла и гликозиды [2, 3].

Водные отвары липового цвета готовили следующим образом: сухие растения помещали в эмалированную посуду, заливали водой комнатной температуры, закрывали крышкой и нагревали на кипящей водяной бане 15 мин, затем охлаждали при комнатной температуре 45 мин, процеживали, оставшееся сырье отжимали. Готовый отвар представлял собой прозрачную жидкость светло-желтого цвета, обладал сладковатым вкусом и ярко выраженным медовым ароматом.

Для комплексного изучения влияния липового отвара на ход технологического процесса и качество готовых изделий осуществляли лабораторную выпечку. Для замеса теста воду заменяли отваром из цветков липы в диапазоне 20-100 % с интервалом в 20 %. В качестве исследуемого продукта был выбран батон, вырабатываемый из муки

пшеничной высшего сорта с добавлением сахара, маргарина, дрожжей хлебопекарных прессованных и соли поваренной пищевой йодированной. Приготовление теста осуществляли безопарным способом.

Анализ качества выброженных полуфабрикатов показал, что при увеличении дозировки липового отвара наблюдалось увеличение титруемой кислотности теста на 0,2-0,4. Это может свидетельствовать, что исследуемая добавка способствует незначительной активизации процесса брожения.

Опытные образцы готовых изделий с отваром из цветков липы при замене воды на отвар до 60 % имели правильную форму, ровную поверхность, вкус и запах, свойственные данному виду хлебобулочных изделий, с недостаточно выраженным вкусом и запахом липового цвета. При повышении количества отвара до 100 % батон становился расплывчатым, на корке имелись трещины. По мере внесения более высоких концентраций добавки в рецептуру кислотность готовых изделий возрастала на 0,4-0,8 град., пористость увеличивалась на 1-2 %, а удельный объем уменьшался на 0,2-0,6 %.

По результатам проведенных исследований было выявлено, что при замене воды отваром из цветков липы до 60 % не оказывает отрицательного влияния на органолептические и физико-химические показатели качества готовых изделий. Это говорит о целесообразности использования отваров лекарственных трав для расширения ассортимента хлебопекарной продукции и повышения ее пищевой ценности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микрюкова, Н. В. Основные аспекты получения функциональных продуктов питания / Н. В. Микрюкова // Молодой ученый. – 2012. – № 12. – С. 90-92.
2. Карпук, В. В. Фармакогнозия: учебное пособие / В. В. Карпук. – Минск: БГУ, 2011. – 340 с.
3. Использование овсяных хлопьев в хлебопечении / В. И. Дробот [и др.] // Техника и технология пищевых производств: VIII международная научно-техническая конференция, 27-28 апреля 2011 г.: тезисы докладов: в 2 ч. / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия». – Могилев, 2011. – Ч. 1. – С. 151.