

ТРИТИКАЛЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНЦЕНТРАТА КВАСНОГО СУСЛА

Цед Е.А., Волкова С.В., Королёва Л.М., Миронцева А.А
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Производство концентрата квасного сусла (ККС) имеет большее значение в пищевой промышленности, поскольку он является основным сырьем для производства хлебного кваса и других напитков на его основе.

Для производства ККС используются ферментированный и неферментированный солода, получаемые традиционно из зерновой культуры – ржи. В последнее время наблюдается тенденция снижения показателей качества вырабатываемого в Республике Беларусь ККС, что отрицательно сказывается и на качестве получаемого из него хлебного кваса – натурального безалкогольного напитка брожения. Это побуждает искать новые пути совершенствования технологии получения ККС, и в, частности, изыскивать новые виды зернового сырья для его производства.

Целью настоящей работы являлись исследования по определению возможности и целесообразности использования для получения концентрата квасного сусла различных сортов тритикале, селекционированных и выращиваемых на территории Республики Беларусь. Объектами исследований служили восемь сортов тритикале белорусской селекции – «Мара», «Рунь», «Дубрава», «Антось», «Промстей», «Импульс», «Михась», «Кастусь», полученные в научно-практическом центре НАН Беларуси по земледелию (город Жодино) и включенные в Государственный реестр Республики Беларусь. В качестве контроля служила зерновая культура рожь сорта «Пуховчанка».

Нами были изучены физико-химические и биохимические параметры (содержание редуцирующих веществ, аминного азота, титруемая кислотность, амилолитическая, осахаривающая, протеолитическая активности) указанных сортов тритикале при получении ферментированного и неферментированного солодов.

Установлено, что при солодоращении во всех исследуемых образцах наблюдалось более высокое накопление всех исследуемых веществ и ферментов по сравнению ржаным солодом. Кроме того, процесс ферментации солодов из тритикале сокращался на одни сутки. Анализ показателей качества исследуемых солодов показал, что новые их виды характеризовались более высокими значениями, чем традиционные полупродукты, полученные на основе ржи.

Полученные исследуемые и контрольные виды солодов использовали для приготовления квасного сусла по режимам, традиционно применяемым в производстве ККС. Сравнительный анализ качества готового концентрата квасного сусла показал, что более лучшими технологическими показателями обладали образцы ККС, полученные на основе ферментированного солода из исследуемых сортов тритикале. Для опытных образцов ККС была характерна более высокая цветность, титруемая кислотность, высокая степень прозрачности после растворения и т.д. Таким образом, нами показана возможность и целесообразность применения вышеуказанных сортов тритикале белорусской селекции при приготовлении ККС.