

кк

УДК 663.479.1

ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕТУЧИХ КОМПОНЕНТОВ ХЛЕБНОГО КВАСА, УЧАСТВУЮЩИХ В ФОРМИРОВАНИИ ВКУСА И АРОМАТА НАПИТКА

Косминский Г.И., Цед Е.А., Баранов О.М., Чернышов К.В.

Могилевский технологический институт

К важнейшим составным компонентам, обуславливающим вкус и аромат хлебного кваса, относятся экстрактивные вещества используемого сырья (ржаного солода), а также метаболиты сопряженно развивающихся молочнокислых бактерий и дрожжей. Образующиеся в ходе брожения летучие соединения играют значительную роль в формировании вкуса и аромата хлебного кваса.

Целью данной работы является исследование методом газожидкостной хроматографии качественного и количественного состава летучих вкусовых и ароматических веществ, образующихся при созревании комбинированной закваски и сбраживании квасного сусла. Определение летучих компонентов проводили на ионном хроматографе "Хром-3700" с плазменно-ионизационным детектором.

При анализе хроматограмм дистиллятов комбинированной закваски и кваса установлено наличие следующего комплекса летучих компонентов, обуславливающих вкус и аромат напитка: ацетальдегид, ацетон, этилацетат, этилформиат, диэтил, этанол, пропанол, изобутанол, изоамиловый спирт.

Установлено, что накопление летучих компонентов квасного сусла зависит от вида микроорганизмов, применяемых для сбраживания и характерных особенностей обмена веществ каждого отдельно взятого микроорганизма.

УДК 663.479.1

ХЛЕБНЫЙ КВАС, ПОЛУЧЕННЫЙ НА ОСНОВЕ НОВЫХ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ И ДРОЖЖЕЙ

Косминский Г.И., Прибыльский В.И., Цед Е.А., Якиревич Л.М., Шмелева С.В.

Могилевский технологический институт

Применение в квасном производстве новых микроорганизмов, обладающих высокой биологической активностью и продуцирующих значительное количество метаболитов, является не только одним из эффективных способов улучшения качества кваса, но и позволит интенсифицировать технологический процесс без дополнительных капитальных затрат.

Целью настоящей работы являлась разработка технологии нового вида кваса, в состав комбинированной закваски которого вошли ассоциация молочнокислых бактерий штамм β -13 и адаптированный нами к условиям квасоварения принципиально новый для квасного производства ароматобразующий стрептококк, а также новая раса квасных дрожжей. Контролем служил хлебный квас,