

**СЕКЦИЯ
ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

УДК 663.452.2

**ВЛИЯНИЕ КОЛИЧЕСТВА ЗАДАВАЕМЫХ ДРОЖЖЕЙ
НА ПРОЦЕСС СБРАЖИВАНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ РАСАМИ
ДРОЖЖЕЙ ПИВНОГО СУСЛА**

Косминский Г.И., Моргунова Е.М., Черняков К.В., Зенькович И.Н.

Могилевский государственный технологический институт, Беларусь

Роль дрожжей на стадии главного брожения состоит в сбраживании сахаров сусла, использовании азотистых, минеральных и других веществ для накопления биомассы. От дрожжей зависят скорость и глубина выбраживания сусла, количество образующегося спирта и углекислоты, а также количественный и качественный состав побочных продуктов брожения, от которых зависят аромат и вкус пива. Правильно подобранные штаммы дрожжей, норма их введения в сусло, температурный режим брожения, состав сусла обеспечивают оптимальные условия для получения продукта высокого качества.

В работе использовались следующие расы пивных дрожжей: Будвар и 96 – чешские, 129 – из Санкт-Петербурга, 463, 34 и 308 – немецкие, 8(a)M и 11 – традиционные, которые используются на территории СНГ.

В ходе исследований велось главное брожение пивного сусла при температурном режиме для всех рас – 7-12-4 °С. При таком режиме главного брожения количество задаваемых дрожжей в каждом опыте было следующим: 5, 10, 15, 20 и 25 млн. клеток в 1 см³ сусла. Контроль хода главного брожения велся через каждые 24 часа по следующим показателям: видимый и действительный экстракты, массовая доля этилового спирта, бродительная активность, количество взвешенных дрожжевых клеток в бродящем сусле и титруемая кислотность сусла.

Сравнивая полученные данные по каждой расе дрожжей выявили, что для расы Будвар оптимальной является исходная концентрация клеток в начальном сусле 10 млн/см³, а для остальных рас – 8(a)M, 11, 34, 129, 96 и 463 – 15 млн/см³.