

НОВЫЙ ПРИЕМ В ТЕХНОЛОГИИ ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО ВИНОДЕЛИЯ

Яромич Л.П., Яковлева О.В., Буренкова Н.О.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Обеспечение населения высококачественными продуктами питания в широком ассортименте является важной задачей пищевой промышленности. Перспективы развития плодово-ягодного виноделия в нашей стране очень велики. В Республике Беларусь есть неплохие традиции производства собственных высококачественных вин.

Плодово-ягодное вино близко по своему составу к соку исходного сырья. Основное отличие вина от сока заключается в том, что в вине в процессе брожения образуется спирт, глицерин, молочная и янтарная кислоты, а во время выдержки – альдегиды, ацетали и эфиры.

В настоящее время детально изучаются биохимические процессы, протекающие при производстве игристых, столовых и некрепленых вин. Зная сущность биохимических реакций, протекающих в процессе формирования и образования вина, и умея управлять ими, можно рационализировать технологию и получить высококачественные вина.

Была поставлена задача изучить возможность получения нового типа вина путем регулирования направленности биохимических процессов при брожении. Процесс брожения черносмородинового сусла проводился одновременно спиртоустойчивыми и альдегидообразующими расами винных дрожжей. Причем, альдегидообразующие дрожжи вводились в тот момент, когда брожение находилось в активной фазе, а объемная доля этилового спирта составляла не менее 3,0% об. После вступления в действие альдегидообразующих дрожжей образовавшийся спирт постепенно перерабатывался с образованием альдегидов и эфиров.

После окончания брожения сброженное суслио нагревалась до 35-40⁰С, выдерживалась на протяжении 2 суток, отделялось от дрожжевого осадка, обрабатывалась бентонитом и желатином с целью стабилизации против помутнений и фильтровалась.

В качестве спиртоустойчивой расы винных дрожжей использовалась разводка ч.к.д. и активные сухие дрожжи, а в качестве альдегидообразующих - хересная раса дрожжей. Такой прием приводит к улучшению качества готового продукта, так как при брожении за счет действия ферментов альдегидообразующих рас дрожжей активнее происходит потребление сахара спиртоустойчивыми дрожжами, а кислорода - альдегидообразующими дрожжами, что снижает степень окисленности виноматериалов.

Кроме того, указанный технологический прием позволяет медленно осуществлять придание вину тонов «старости» за счет перехода в среду компонентов хересных дрожжей и постепенным, медленным накоплением желаемой концентрации альдегидов и эфиров.

Повышение объемной доли этилового спирта не менее чем до 13% об. ингибирует большинство известных видов микроорганизмов вина, что позволяет увеличить гарантийный срок хранения продукции