

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗНЕВОДНЕННЯ ПИВНИХ ДРІЖДЖІВ

Р.Л. Якобчук

Науковий керівник – доц. В.Л. Яровий

На сучасному етапі розвитку харчової промисловості актуальним питанням є утилізація вторинних сировинних ресурсів пивоварного виробництва. До таких ресурсів відносяться і залишкові пивні дріжджі *Saccharomyces carlsbergensis*, як важливий резерв харчового білка і вітамінів. Організм людини засвоює більше 90 % всіх поживних речовин, що знаходяться в них. До їх складу входять білкові речовини (до 50...70% сухої речовини), жири, глікоген, мінеральні речовини, вітаміни (групи В, нікотинова кислота, пантотенова кислота, біотин, інозит, провітамін Б – ергостерин і ін.). Пивні дріжджі використовуються як кормова добавка, при виготовленні харчових продуктів і медичних препаратів.

У сирому вигляді термін зберігання дріжджів дуже малий. Для того, щоб збільшити термін зберігання, потрібно максимально їх зневоднити. Це досягається за допомогою сушіння. Задача процесу сушіння полягає в тому, щоб зупинити дію ферментів чи різко уповільнити реакції, що каталізуються ними, тобто привести дріжджі в стан анабіозу. Сушка дріжджів ділиться на три періоди: 1 – інтенсивне випаровування позаклітинної вологи до залишкової вологості близько 50 – 55 %; 2 – видалення позаклітинної вологи, що залишилась і внутрішньоклітинної вільної, (залишкова вологість зменшується до 16 %); 3 – випаровування внутрішньоклітинної вільної вологи, що залишилась (залишкова вологість дріжджів 7 – 8 %). При сушінні рекомендується підтримувати температуру біомаси дріжджів підтримувалась у межах 32 – 38 °С, а температуру сушильного агента на початковому етапі 75 – 80 °С і кінцевому 35 – 38 °С. Це пов'язано із процесом денатурації білків і гиненням самих дріжджових клітин.