

БІОТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СВІТЛОГО ПИВА З ВИКОРИСТАННЯМ НЕСОЛОДЖЕНОЇ СИРОВИНИ

Гречихін Є.С., Варанкіна О.О.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Світле пиво користується великою популярністю серед людей через його здатність втамовувати спрагу. Індустрія пива дуже швидко розвивається через підвищений попит на продукт. Тому головним завданням технологів є вдосконалення виробництва пива з метою розширення асортименту та підвищення харчової цінності продукту.

Пиво – це ігристий, освіжаючий напій з характерним хмелевим ароматом і приємним гіркуватим смаком. Основною сировиною для виробництва пива є ячмінь, хміль, дріжджі та вода. Головним процесом у виробництві пива є спиртове бродіння – біохімічний процес розщеплення цукрів до спирту та вуглекислого газу, який проходить в результаті життєдіяльності мікроорганізмів або під впливом виділених ними ферментів. В пивоварінні в якості біологічного агенту застосовують дріжджові гриби різних видів, в тому числі *Saccharomyces cerevisiae*. Поряд з основним процесом утворення етилового спирту, утворюються і побічні продукти бродіння, які при дотриманні параметрів технологічного процесу позитивно впливають на органолептичні показники якості готового продукту [1].

Мета виробництва світлого пива з використанням несолодженої сировини полягає у тому, що в результаті ми отримуємо новий сорт пива з оригінальним смаком і медовим свіжим ароматом, який зазвичай не є характерним для 11% - вого пива. В якості несолодженої сировини запропоновано використувати вівсяну крупу, а також додавати концентрований водний екстракт цикорію. Овес відрізняється від інших злакових культур високим вмістом амінокислот, мінеральних речовин, вітамінів і некрохмальних полісахаридів. За вмістом макро- і мікроелементів він займає перше місце серед злаків. Цінність цикорію, як харчової культури, визначає його біохімічний склад. Коріння цикорію багаті вуглеводами, зокрема фруктозанами (4,7 – 6,5 %). У них міститься до 4,5 – 9,5 % вільної фруктози та її водорозчинний полімер – інулін, який є корисним для мікрофлори шлунку. Таким чином, в результаті додавання до складу світлого пива вівсяної крупи з концентрованим водним екстрактом цикорію можна отримати готовий продукт підвищеної харчової цінності, з поліпшеними органолептичними і фізико-хімічними показниками якості [2].

Література:

1. Кунце В., Міт Г. Технологія солоду та пива. СПб. : Професія, 2001. 912 с.
2. Способ производства светлого пива "наВЕЕРлин": пат. 2441064 Российская Федерация: МПК С12С7/00 С12С12/00, № 2321135463/08; заявл. 16.02.09; опубл. 27.01.12., Бюл. № 9.