

УДК

Людмила Косоголова, Катерина Гаркава, Катерина Яблонська
Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

РОЗРОБКА ФЕРМЕНТОВАНОГО НАПОЮ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Lyudmula Kosogolova, Kateryna Garkava, Kateryna Yablonska
**DEVELOPMENT OF ENERGY BEVERAGE FUNCTIONAL PURPOSE ON THE
BASIS OF PLANT RAW MATERIALS**

Потреби суспільства, щодо відновлення та захисту здоров'я висувають актуальні завдання розроблення технології напоїв оздоровчого призначення.

Перспективними напоями є ферментовані напої, які забезпечують організм людини комплексом біологічно активних речовин, недостатність надходження яких призводить до резистентності до інфекцій та підвищення ризику виникнення захворювань.

На сьогоднішній день постає питання пошуку сировини для збагачення напоїв біологічно активними речовинами. Така сировина повинна бути легко доступною та відновлюваною, а її вирощування на території України бути вигідним з економічної точки зору.

Розроблення технології ферментованого напою з використанням кульбаби лікарської (*Taraxacum officinale*), яка є джерелом комплексу біологічно активних речовин, дозволяє розширити асортимент ферментованих напоїв на ринку України. І дозволяє забезпечити продукцією з підвищеною біологічною цінністю різні верстви населення.

Кульбаба лікарська багата на вітаміни А, В₂, С, Е, РР, смоли, гіркий глікозид тараксацерін, солі марганцю, заліза, кальцію, фосфору, протеїни. Також розглядаючи хімічний склад квіток кульбаби лікарської, було з'ясовано, що в них міститься велика кількість біологічно активних речовин таких як каротиноїди, холін, нікотинова кислота, сапоніни, тіамін, флавоноїди, терпенові спирти, а також мікроелементи.

Для створення «основ» для ферментованих напоїв було запропоновано використання концентрата квасного сусла.

Розроблення технології ферментованих напоїв передбачає декілька стадій.

Перший етап передбачає одержання екстракту квіток кульбаби лікарської з використанням обробки НВЧ-опроміненням протягом 15 хв. Після цього проводили фільтрацію та пастеризацію при температурі 75 °С протягом 30 хв.

На другому етапі готували квасне сусло з вмістом сухих речовин 10% та проводили пастеризацію сусла при температурі 75 °С протягом 30 хв.

Для приготування ферментованого напою було підібране відповідне співвідношення компонентів напою, а саме водного екстракту квіток кульбаби лікарської та концентрата квасного сусла.

В якості продуцента для одержання напою було запропоновано використовувати хлібопекарські дріжджі раси ЛК-14. В кожній зразок сусла вносили 2% посівного матеріалу.

Ферментацію сусла проводили при температурі 25±3 °С протягом 4-5 діб.

Для підвищення стійкості напоїв запропоновано пастеризацію при температурі 85 °С протягом 30 хв, що дозволяє підвищити термін зберігання напоїв.

Проведені дослідження дозволили теоретично обґрунтувати, встановити технологічні режими виробництва та на основі отриманих даних запропонувати технологічну схему ферментованого напою.