

УДК 663.813.9

## **АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ТЫКВЫ И ПРОДУКТОВ ЕЕ ПЕРЕРАБОТКИ**

**Развязная И.Б., Тимофеева В.Н.**

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»  
г. Могилев, Республика Беларусь

Для Республики Беларусь тыква является общедоступным сырьем для производства соков и напитков. На протяжении ряда лет на кафедре технологии пищевых производств Могилевского государственного университета продовольствия проводятся исследования по разработке технологии овощных соков, подвергнутых молочнокислому брожению. Данное направление исследований является актуальным для республики, так как лактоферментированные соки обладают радиопротекторными и антиканцерогенными свойствами [1,2].

Целью проведенных исследований являлось изучение аминокислотного состава тыквенного сока и тыквенного сока, прошедшего молочнокислое брожение. Определение проводили методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

В тыквенном соке обнаружено 16 свободных аминокислот, в том числе 6 незаменимых. В лактоферментированном соке наблюдается изменение в качественном и количественном составе аминокислот. При этом суммарное их содержание практически не изменилось. Такие изменения напрямую связаны с деятельностью молочнокислых бактерий, их протеолитической активностью. Свободные аминокислоты используются микроорганизмами для синтеза бактериального белка.

В сброженном соке не было обнаружено валина, фенилаланина и лейцина, присутствовавших ранее в свежем субстрате. Более чем в сто раз снизилось содержание пролина. Значительно возросло количество гистидина, треонина, аргинина, аланина и метионина. Несмотря на уменьшение содержания ряда аминокислот, оставшиеся, благодаря многим уникальным особенностям этих природных веществ, играют важную роль в жизнедеятельности человека.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гореньков Э.С., Кузнецова Е.Н., Афанасьева В.С. Овощные соки и напитки «Здоровье», полученные с использованием биотехнологии // Сборник материалов Междун. научно-практ. конф. «Плодоовощные консервы – технология, оборудование, качество, безопасность». Т. 1. М.:ВНИИКОП. 2004. С. 114–118
2. Афанасьева В.С., Кузнецова Е.Н., Спиренкова А.М. Сброженные овощные соки // Пищевая промышленность. 1992. № 1. С. 22–23