

Представленные данные свидетельствуют о том, что макаронные изделия с добавлением порошка облепихи в количестве 0,5 – 1,5 % при варке не развариваются, не теряют форму и не склеиваются между собой. А при добавлении 2% порошка облепихи теряют форму и склеиваются между собой.

В ходе проведения исследований было установлено, что для получения макаронных изделий, имеющих показатели качества, соответствующие требованиям СТБ 1963-2009, возможно использование порошка облепихи до 1,5 %. Установлена возможность повышения пищевой ценности макаронных изделий путем введения в их рецептуру пищевого порошка облепихи. Кроме того, использование пищевого порошка позволит повысить прочность макаронных изделий, что способствует снижению лома и крошки при фасовании и транспортировании.

Литература

1 Медведев, Г.М. Технология макаронного производства / Г.М. Медведев. - М.: Колос, 1998 (2000). - 270 с.

2 Установка для определения прочности макаронных изделий. Кошак Ж.В., Кошак А.Э., Покрашинская А.В., Ермаков А.И., Саросек И.П., Патент на полезную модель № 10172 заяв. № u20130776 от 03.10.2013 г. Официальный бюллетень.

УДК: 644

ПЕРСПЕКТИВЫ НАТУРАЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ ВКУСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Москва В.В., канд. техн. наук, Арнаут С.А., канд. техн. наук,
Литвинчук А.А., канд. техн. наук (РУП «Научно-практический центр
Национальной академии наук Беларуси по продовольствию», Минск)*

Современная пищевая промышленность активно использует вкусоароматические добавки при производстве различных продуктов: мясных и рыбных изделий, продуктов быстрого приготовления, несладких снеков и др. Наиболее популярный в мире усилитель вкуса – глутамат натрия (мононатриевая соль глутаминовой кислоты, пищевая добавка Е621), мировой рынок которого сегодня превышает 3 млн тонн.

В настоящее время все более широкое распространение на рынке усилителей вкуса получают натуральные альтернативы – дрожжевые экстракты и белковые гидролизаты. Есть предпосылки говорить о том, что эта тенденция найдет отражение и на отечественном рынке.

Продукты гидролиза дрожжей получают в результате направленного разрушения клеточной стенки дрожжей различными способами и извлечения содержимого дрожжевой клетки.

Продукты гидролиза дрожжей, получаемые различными способами (автолизом, кислотным, щелочным или ферментативным гидролизом) и имеющие различную степень очистки и концентрации (сухие порошки или пасты) широко используются в различных областях народного хозяйства:

- в пищевой промышленности, в качестве натуральной вкусо-ароматической добавки и источника биологически активных веществ – аминокислот, полипептидов, нуклеотидов, витаминов, органических кислот и минералов.

- в качестве белково-витаминной добавки для кормовых целей, в том числе при производстве популярных сухих кормов для домашних животных, в составе кормов промышленного рыбоводства;

- как источник доступных биологически активных веществ (аминокислот, витаминов и др.) в производстве косметических средств (в средствах по уходу за волосами, косметических масках и др.)

- в качестве источника азота и факторов роста в составе питательных сред для микробиологических исследований и биотехнологических производств.

При более глубоком гидролизе компонентов дрожжевой клетки, очистке и селективном выделении возможно производство ценных компонентов дрожжевой клетки с высокой добавленной стоимостью для использования в фармацевтическом производстве (препараты нуклеиновой природы, смеси аминокислот и др.).

Продукты гидролиза дрожжей обладают высокой биологической и пищевой ценностью, являются многофункциональными, питательными, полезными, натуральными и эффективными интенсификаторами вкуса и аромата.

Продукты гидролиза дрожжей, прежде всего дрожжевой экстракт, используются при производстве продуктов и полуфабрикатов и мяса, рыбы и птицы, супов и соусов быстрого приготовления, сыров, снеков, комплексных приправ, хлебобулочных изделий, диетических продуктов и др. Они не являются пищевой добавкой, содержат биологически активные вещества, позволяют снизить количество соли, добавляемой в продукт.

Таким образом, разработка технологии производства продуктов гидролиза дрожжей, как источников биологически активных веществ, является своевременной и актуальной.

Собственное производство усилителей вкуса, как синтетических, так и натуральных в Республике Беларусь отсутствует. Открытое акционерное общество «Дрожжевой комбинат», в состав которого входят Минский и Ошмянский дрожжевые заводы, является единственным предприятием в Республике Беларусь по производству дрожжей и может стать базой для развития перспективного направления – производство продуктов глубокой переработки дрожжей.

В настоящее время сотрудниками РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» проводятся научно-исследовательские работы в данном направлении.

УДК 664.932.002.2

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАЗДЕЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ ИЗ ПЛОДООВОЩНОГО СЫРЬЯ

Михайлов В.М., д-р техн. наук профессор,

Маяк О.А., канд. техн. наук доцент, Сардаров А.М.

(Харьковский государственный университет питания и торговли, Украина)

В статье предложена новая малоотходная энергосберегающая технология раздельных концентратов из плодоовощного сырья. Основные процессы производства данного продукта включают: измельчение сырья, разделение плодовой массы на сок и выжимки, фильтрование и концентрирование сока, измельчение и вибровacuумную сушку выжимок, смешивание и купажирование концентрированного сока и выжимок.

Важной научно-технической проблемой является обеспечение населения Украины высококачественными продуктами питания. Перспективным направлением является производство концентрированных продуктов из плодоовощного сырья, ввиду высокого содержания в данных продуктах биологически активных веществ, пищевой клетчатки, продолжительного срока хранения без необходимости введения в состав дополнительных ненативных ингредиентов.

В настоящее время существует большое количество технологий по производству концентрированных продуктов из плодов, ягод и овощей, таких как повидло, мармелад, цукаты, пастообразные концентраты и т.п. Однако изготовление данных продуктов осуществляется при температурах, близких к 100°C. При таких режимах тепловой обработки большая часть витаминов разрушается и, как следствие, биологическая ценность вышеперечисленных продуктов незначительна, а их себестоимость высокая.

Многие отечественные продукты обладают низким качеством ввиду устаревших технологий, в то время как импортные продукты в большинстве случаев включают синтетические добавки и красители, вредные для человеческого организма.