

В ходе исследований установлено, что тыкву перед бланшированием можно не очищать от кожицы, следует измельчать на соломку сечением 3х3 мм и бланшировать паром. Бланширование измельченной тыквы целесообразно совмещать с увариванием, а уваренную массу подвергать протиранию.

Таким образом в результате проведенных исследований установлены оптимальные режимы тепловой обработки тыквы при получении икры.

УДК 663.813

## **СБРОЖЕННЫЕ ОВОЩНЫЕ СОКИ И НАПИТКИ**

**И.Б. Падалка, Ю.В. Березко, В.В. Дубровская**

**Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь**

В настоящее время в Республике Беларусь является актуальным создание на научной основе продуктов питания, обладающих лечебно-профилактическими свойствами. Кроме того, население республики все чаще страдает нарушением качественного и количественного состава нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта, что сопровождается различными патологическими состояниями организма человека.

Для предупреждения развития многих заболеваний достаточно большую роль играет потребление овощей и получаемых на их основе соков. Однако, вследствие низкой кислотности, для обеспечения микробиологической стабильности в производстве используются «жесткие» условия термической обработки, что приводит к потерям витаминов и других ценных биологически активных веществ.

Согласно программе развития консервной отрасли необходимо организовать на действующих предприятиях производство сброженных овощных и фруктовых соков с использованием молочнокислых бактерий. Ферментация издавна использовалась человеком в приготовлении пищи, а в настоящее время получила новое понимание. Молочнокислое брожение с применением сухих молочнокислых заквасок является наиболее удачным способом консервирования овощных соков.

Образуемая при ферментации молочная кислота является естественным консервантом, улучшает консистенцию и вкус продукта, действует профилактически и лечит некоторые заболевания желудочно-кишечного тракта. Сброженные соки и напитки распространены в некоторых зарубежных странах как продукты, защищающие организм человека от болезней цивилизации.

Целью исследований явилась разработка новых видов лактоферментированных соков и напитков на основе капусты, тыквы и березового сока.

Березовый сок представляет собой приятный освежающий напиток. Традиционный способ сохранения березового сока – это консервирование его с сахаром и добавлением для повышения кислотности лимонной кислоты. Впервые предложено для сохранения сока целенаправленное развитие молочнокислых бактерий на соке, что позволяет не только расширить ассортимент консервов, но и получить продукт повышенной биологической ценности.

В ходе исследований было изучено влияние химического состава растительных сред на метаболизм молочнокислых бактерий, подобраны оптимальные температурные режимы проведения процесса ферментации и дозы вносимых заквасок. Исследован химический состав полученных сброженных соков. Учитывая органолептические характеристики, отобраны оптимальные варианты лактоферментированных соков и напитков. Исследование в данном направлении планируется продолжить.

УДК 663.44

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ НОВОГО СОРТА ПИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСТРУДИРОВАННОГО ЯЧМЕНЯ**

**Н.С. Кайзер**

**Могилевский государственный университет продовольствия, Беларусь**

К числу социально важных и экономически значимых проблем на данном этапе развития пищевой промышленности относится задача увеличения выпуска продуктов пищевого назначения, отвечающих современным требованиям сбалансированного питания.

Важнейшими направлениями в решении этой задачи в пивоваренной отрасли пищевой промышленности следует признать совершенствование и разработку технологии получения конкурентоспособных образцов пива на основе использования новых видов нетрадиционного сырья. Это позволит решить вопросы интенсификации технологических процессов производства, рационального использования сырьевых ресурсов, расширения ассортимента и повышения качества продукции.

Типичным сырьем для получения пива является ячменный солод. Одна из проблем, вызывающих низкий уровень производства высококачественного пивоваренного солода, заключается в критическом состоянии первичной сырьевой базы. Качество ячменя, выращиваемого в Белоруссии, не удовлетворяет требованиям стандарта качества на пивоваренный ячмень. Поэтому нет никакой гарантии, что пиво, выработанное на основе солода из такого зерна, будет соответствовать установленным требованиям. Кроме того, себестоимость ячменного солода, произведенного на отечественных заводах из отечественного сырья, оказывается довольно высокой.

В настоящее время в Республике Беларусь принята программа максимального обеспечения зерновым сырьем за счет расширения производства, обеспечения сохранности и повышения качества переработки собственного сырья. В связи с этим возникла необходимость проведения исследований по применению в пивоварении при создании новых сортов пива такого вида нетрадиционного сырья как экструдированная мука взамен части дорогостоящего пивоваренного солода.

Термопластическая экструзия широко используется для переработки как синтетических полимеров, так и биополимеров. С ее помощью получают целый спектр продуктов и материалов - от синтетических ультратонких волокон до пищевых продуктов, таких, как готовые завтраки, крекеры, чипсы, аналоги рыбо- и мясопродуктов на основе растительного сырья. Этот ряд можно было бы