

определенном температурном интервале. Информацию о термических характеристиках карамельных масс с энтеросорбентами можно получить с помощью термического анализа.

В работе был использован термический анализ для определения основных физико-химических характеристик, а именно, температуры стеклования, плавления и термического разложения для карамельных масс с энтеросорбентами и основных компонентов рецептуры - сахарозы, пектина и карбоксиметилцеллюлозы.

Анализируя карамельные массы установлено, что введение карбоксиметилцеллюлозы не оказывает влияния на ее термические характеристики, а добавка пектина - приводит к изменению температуры стеклования. Это, вероятно, связано с гидролизом сахарозы при термообработке рецептурной смеси с пектином и накоплением в ней редуцирующих веществ.

Таким образом, использование термического анализа позволяет определять основные термические характеристики новых кондитерских масс с различными энтеросорбентами и решить вопросы организации их производства.

УДК 664.143

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О КАЧЕСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ.

Павлова Т.В., Васыкина В.А., Левданская В.В.

Проблема использования лекарственных растений в качестве сырья для производства пищевых продуктов профилактического назначения является актуальной. Однако, использование лекарственных растений Могилевской области вызывает опасение из-за неблагоприятной экологической обстановки в этом регионе.

С целью изучения качества наиболее распространенных на территории Могилевской области видов лекарственных растений были определены содержание в них солей тяжелых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь), удельная активность радионуклидов и кинетика перехода ионов тяжелых металлов в их водные и водно-спиртовые настои.

В результате проведенных исследований установлено, что удельная активность радионуклидов во всех видах лекарственных растений находится в пределах временно допустимого уровня (ВДУ).

Все виды растений содержат свинец и кадмий в количествах, превышающих предельно-допустимую концентрацию (ПДК). В 7 видах трав наблюдается превышение ПДК по цинку, и в 6 видах - по меди. Следует отметить, что трава зверобоя, листья подорожника и трава полыни являются наиболее загрязненными растениями по содержанию солей тяжелых металлов. Также выявлено, что в большем количестве переходит из сырья в водно-спиртовой настой - цинк (62-65%), затем медь - (35%), далее кадмий - (19-24%) и меньше всех свинец (6,5-10,2%). Содержание ионов тяжелых металлов в настоях находится в пределах ПДК, однако в водно-спиртовых настоях их количество 2 раза больше, чем в водных.

Полученные результаты позволили без опасений использовать водные настои лекарственных трав в производстве кондитерских изделий, в частности мармелада. Разработаны 6 новых рецептур мармелада с частями лекарственных

растений. При употреблении мармелада детский организм получает 25-75% суточной лечебной дозы настоя лекарственной травы.

УДК 664.64

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУКИ ТРИТИКАЛЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА.

В.П.Логовская

Могилевский технологический институт

В настоящее время в Республике Беларусь остро стоит вопрос об обеспечении хлебопекарной промышленности сырьем, в том числе и пшеничной мукой, взамен которой при производстве ржано-пшеничных сортов хлеба успешно практикуется использование муки тритикале.

Поэтому настоящая работа была посвящена совершенствованию технологии производства ржано-пшеничного хлеба за счет замены части пшеничной муки мукой тритикале, гидролизованной в молочной сыворотке.

Гидролизат использовали взамен закваски при приготовлении хлеба из смеси ржаной обдирной муки и муки тритикале сеяной. Изучали влияние этого способа приготовления теста на качество хлеба и замедление черствения хлеба. В качестве основного критерия оценки свежести были выбраны его крошковатость и набухаемость.

Установлено, что в процессе брожения значительно повышалась газообразующая способность муки, увеличивался объем хлеба, улучшалась пористость. Процесс тестоведения интенсифицировался за счет ускорения накопления кислот.

На основе проведенных исследований разработан способ приготовления ржано-пшеничного теста на гидролизате, обеспечивающий повышенные качества и сохранение потребительских свойств изделий на более длительное время по сравнению с существующими способами.

УДК 664.785

ИССЛЕДОВАНИЕ ОВСА ГОЛОЗЕРНОГО И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ В ПИЩЕВЫХ ЦЕЛЯХ.

Сычева Д.М., Касьянова Л.А., Халецкий С.П.

**Могилевский технологический институт,
Белорусский НИИ земледелия и кормов**

Зерноперерабатывающая промышленность Республики Беларусь испытывает серьезные проблемы в обеспечении сырьем, поэтому одной из важнейших задач отрасли является максимально полное использование ресурсов местного сырья для производства пищевых продуктов. В условиях республики к числу наиболее перспективных следует отнести овес. Благодаря высокой биологической ценности