

GRINDOX™ ASCORBYL PALMITATE ROSHER с концентрацией 1%, восстановительная способность которого составляет 365,2 мВ.

Таким образом, исследуемые растения местной флоры можно рассматривать как перспективное сырье для разработки пищевых добавок антиоксидантного действия, а также функциональных продуктов питания.

УДК 664.87:661.562

ОБОГАЩЕНИЕ ПИЩЕКОНЦЕНТРАТОВ КИСЕЛЕЙ ДЛЯ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ ПРОДУКТАМИ ПЕРЕРАБОТКИ ОВСА

Е.Н. Лузина

Научный руководитель – А.Ю. Болотько, к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Концентраты киселей характеризуются недостаточным с точки зрения физиологической потребности содержанием жизненно важных нутриентов. В связи с этим актуально их органическое обогащение такими ингредиентами, которые позволят рассматривать указанную подгруппу продуктов как перспективную в питании школьников.

В рамках проведенного исследования выделено одно из направлений: научное обоснование обогащения пищевых концентратов киселей тонкодисперсными продуктами переработки овсяной крупы и замены ими части крахмала.

На специальном оборудовании получен тонкодисперсный овсяный порошок, который:

- способен к структурообразованию, что позволяет заменить часть картофельного крахмала в рецептуре пищевых концентратов киселей;
- содержит клетчатку, которая нормализует деятельность кишечной микрофлоры, способствует выведению из организма холестерина и токсинов;
- содержит некрахмалистый водорастворимый полисахарид β-глюкан - физиологически важный диетический компонент зерна;
- характеризуется высоким содержанием калия, магния, фосфора, витамина В₁, содержит натрий, кальций, железо, витамины В₂, РР, фолиевую кислоту, витамин В₆, витамин Е;
- содержит легкоусвояемый белок, который отличается повышенным содержанием незаменимых аминокислот (лизин, валин, лейцин).

Экспериментально исследована возможность замены части крахмала овсяным порошком на основании исследования потребительских свойств пищевых концентратов. Выбор ароматизаторов для киселей обусловлен традиционными для РБ вкусами и позитивными откликами производителей и потребителей. В таблице представлены физико-химические показатели качества киселей для школьного питания с продуктами переработки овса. Замена части крахмала овсяным порошком позволила сохранить значения показателей на уровне контрольного образца.

Таблица – Физико-химические показатели качества киселей для школьного питания

Показатели		Контроль	Кисель Вишня	Кисель Клюква	Кисель Земляника	Кисель Малина
Кинематическая вязкость, мм ² /с	при 55°С	114,28±0,20	114,99±0,18	114,09±0,80	114,69±0,29	113,98±0,63
	при 20°С	196,13±0,33	198,39±0,21	194,67±0,43	201,14±0,29	191,68±0,44
Значение по ЭАК-1М	при 55°С	25±1	25±1	25±1	25±1	25±1
	при 20°С	34±1	34±1	34±1	34±1	34±1
рН		3,27±0,19	3,25±0,25	3,29±0,18	3,30±0,21	3,36±0,24

Проведена успешная дегустация образцов готовых киселей, обогащенных продуктами переработки овсяной крупы.

Использование в рецептуре пищевых концентратов киселей тонкодисперсных порошков овса позволяет повысить их пищевую ценность и заменить часть картофельного крахмала новым структурообразователем – порошком из злака овса высокой степени измельчения. В настоящее время ведутся дальнейшие исследования по обогащению пищевых концентратов киселей для школьного питания.

УДК 637.141.3 – 021.4

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПАСТЕРИЗОВАННОГО МОЛОКА С УВЕЛИЧЕННЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ

Е.Л. Ляхова

Научный руководитель – О.А. Кручек, к.т.н.

Одесская национальная академия пищевых технологий

г. Одесса, Украина

Проблема обеспечения населения высококачественными продуктами питания имеет большое социальное значение. Полноценный рацион является не только основным фактором качества жизни, трудоспособности, физической и умственной активности, сохранения здоровья и долголетия, но и профилактикой многих заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения здоровье человека на 50 % зависит от его способа жизни и социально-экономических условий. В питании людей незаменимыми продуктами являются молоко и молочные продукты, которые характеризуются исключительно высокой биологической ценностью и степенью усвоения основных компонентов.

В настоящее время приоритетным условием при расширении ассортимента пищевых продуктов является желание потребителя. Потребитель хочет видеть безопасный, качественный, привлекательный продукт устойчивый к хранению. Срок хранения пастеризованного молока характеризуется временем, в течение которого его микробиологические, биохимические и органолептические показатели соответствуют требованиям нормативной документации. До настоящего времени традиционный, наиболее употребляемый молочный продукт – молоко пастеризованное ограничен довольно непродолжительным сроком хранения. Таким образом, производство пастеризованного молока с увеличенным сроком хранения – важная задача для производителей.

На основе обобщения теоретических и экспериментальных исследований предложены варианты технологических операций, позволяющих увеличить срок хранения пастеризованного молока: применение "горячего" розлива и использование двукратной пастеризации. Разработаны технологии производства пастеризованного молока с увеличенным сроком хранения, включающие указанные операции, а также выработаны опытные партии пастеризованного молока с массовой долей жира 2,5 %. Технологические линии по производству пастеризованного молока с увеличенным сроком хранения не требуют дополнительного оборудования, что в свою очередь не влечет за собой значительного удорожания продукта.

В процессе хранения при температуре $(4 \pm 2) ^\circ\text{C}$ в течение 10 суток контролировали органолептические показатели и титруемую кислотность. На протяжении всего периода хранения эти показатели качества молока пастеризованного с применением "горячего" розлива не изменялись. Продукт сохранял чистый, свойственный свежему молоку вкус и запах, однородную консистенцию. Титруемая кислотность оставалась на уровне $17,5 ^\circ\text{T}$. И, хотя органолептические показатели и титруемая кислотность не изменялись, на наш взгляд, срок хранения пастеризованного молока следует ограничить 7 сутками.

В пастеризованном молоке с использованием двойной пастеризации в процессе хранения в течение 10 суток контролировали те же показатели: органолептические и физико-