

### 33. Піноутворююча здатність десертів з використанням ГФС

Марія Нінікало, Ольга Пушка, Ірина Корецька  
Національний університет харчових технологій

**Вступ.** Харчування сучасних людей відіграє важливу роль у формуванні їх здорового способу життя, забезпечуючи організм основними та незамінними харчовими речовинами, міноними компонентами їжі та енергії. Вирішити проблему раціонального харчування можна шляхом створення низькокалорійних продуктів або зменшенням енергетичної цінності. Саме тому у всьому світі ведуться роботи з пошуку можливостей заміни засвоюваних вуглеводів, в основному цукру, на низькокалорійні речовини з солодким смаком. Це стало причиною пошуку цукрозамінників.

Метою роботи було зниження калорійності солодких страв за рахунок заміни частини цукру в страві на глюкозо-фруктозний сироп.

**Матеріали та методи.** Оцінку якості самбуку проводили за методом “Багатокутник якості” по таким показникам: стійкість піни, час осідання піни, масова частка сухих речовин, піноутворююча здатність, питомий об’єм піни. Для оцінки по методу “Багатокутник якості” за фізико-хімічними показниками та технологічними властивостями в даній математичній моделі ми використовували п’ятибальну шкалу оцінки досліджуваних показників.

Для дослідження стійкості піни готували зразки самбуків з різними кількісними комбінаціями цукру та ГФС. Дослідження стійкості піни готового виробу визначали шляхом зберігання зразків у холодильній камері при температурі +4°C протягом 3 днів (термін реалізації холодних солодких збивних страв 1-2 дні).

**Результати.** Найгірший результат стійкості піни показав контрольний зразок, який зменшився в об’ємі приблизно на 1/8 на другий день досліді, найкращий – зразок із заміною цукру на глюкозно-фруктозний сироп у кількості 20%, який зовсім не змінився в об’ємі (Рис. 1).

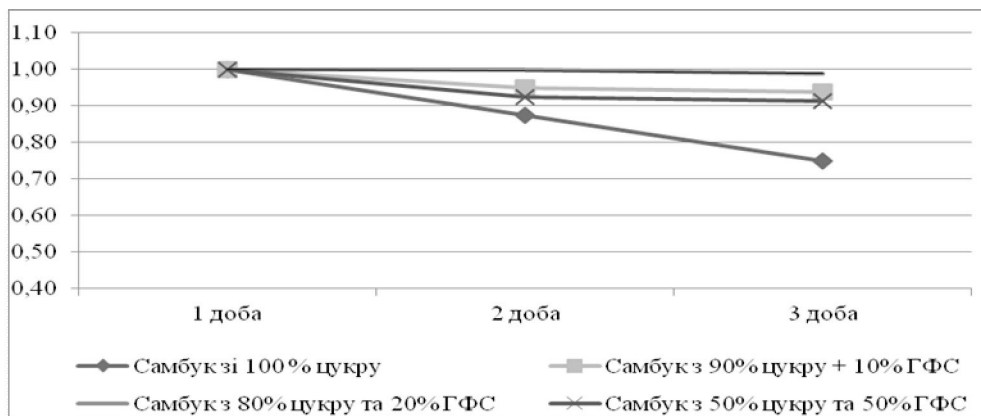


Рис. 1 – Стійкість піни самбуку при зберіганні протягом 3 днів

Вибір модельного зразка з оптимальними показниками проводили за методом "Багатокутник якості" (Рис 2).

Модельний зразок (на цукрі)

Питомий об'єм піни

Осідання піни

Піноутвор

сухір речовин

**б;**

**в**

**Рис. 2 - «Багатокутник якості» модельних зразків самбуку :** а- модельний зразок самбуку з ГФС-42; б - модельний зразок самбуку з цукром; в - модельний зразок самбуку з нативним білком.

Аналіз отриманих досліджень показав, що найефективнішим для використання є зразок з ГФС у кількості 10%, загальна площа якого при розрахунку становила 173,3, при тому, що зразок на цукрі всього - 165,8.

**Висновки.** Використання ГФС при виробництві самбуків знижує калорійність страви, підвищує стійкість готового виробу під час зберігання та покращує органолептичні показники страви в цілому.

#### **Література**

1. Просеков А.Ю. Устойчивость пенообразных мас. А.Ю. Просеков // Хранение и переработка сельхозсырья -2001 №7 с.40 -45.
2. Корецька І.Л., Зінченко Т.В. Вивчення впливу нового компоненту на харчові добавки.//Матеріали науково-практичної конференції "Методи, шляхи та способи поліпшення якості продукції рослинництва" Полтава 10, 2004. -С. 59.
3. Корецкая И.Л., Зинченко Т.В. Новый метод оценки качества. // "Продукты & Ингредиенты» №2, 2006. -С. 16-17.
4. Кузнецова Л.Г. Показатели пищевой и энергетической ценности некоторых групп кондитерских изделий и методика их расчета / Л.Г. Кузнецова, Т.С Ланьшина, С.И. Никулина и др. - М.: АгроНИИТЭИПП, 1990. - 51 с.