

## **ПІДВИЩЕННЯ СПОЖИВЧОЇ ЦІННОСТІ ВИРОБІВ З КЕКСОВОГО ТІСТА ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНІ**

**Конарєва С.О., гр. Т-1-10**

Науковий керівник – викл. **Л.І. Хірная**

Харківський торговельно-економічний коледж КНТЕУ

Недостатнє споживання рослинної клітковини стало однією з причин виникнення так званих хвороб цивілізації.

У зв'язку з цим актуальним стає завдання виявлення шляхів, які дозволили б забезпечити споживання речовин, які грають важливу роль в фізіологічних процесах організму.

Серед борошняних кондитерських виробів на частку продукції з кексового тіста припадає близько 25%. З метою зниження енергетичної цінності кексів встановили можливість заміни частини жиру і цукру гарбузової пастою.

Внесення гарбузової пасті в рецептuru кексів замість 10...30% цукру або 10...30% жиру сприяє зниженню в'язкості тіста. Показники якості готових виробів в залежності від частки заміни цукру і жиру змінювалися по-різному. Заміна 10...20% цукру, 10...20% жиру і одночасно 10% цукру і 10% жиру гарбузової пасті сприяла підвищенню якості виробів.

Ця кількість гарбузової пасті є оптимальним для створення структури тіста, що забезпечує високу якість готової продукції (більш високі емульгуюча та стабілізуюча здібності, краще аерування рецептурної суміші).

Проведені дослідження показали можливість і доцільність заміни 20% цукру або 20% жиру гарбузової пастою в рецептурі кексів.

Такі вироби за зовнішнім виглядом, забарвленням кірки, формі, станом поверхні, структури пористості, смаку та аромату не поступаються контрольним.

Більше зниження частки жиру і цукру в рецептурі кексів недоцільно, оскільки призводить до погіршення якісних показників виробів – знижується обсяг, погіршується структура пористості.

У даній роботі встановлена ефективність використання гарбузової пасті у виробництві виробів з коксового тіста для підвищення їх біологічної цінності, поліпшення органолептичних показників якості, продовження терміну свіжості, економії сировини.

## **РОЗРОБКА БОРОШНЯНИХ СУМІШЕЙ ІЗ НУТОВОЮ МУКОЮ**

**Литянська Г.С., гр. ТЗ-51**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.С. Волошенко**

Одеська національна академія харчових технологій

Підвищення харчової та біологічної цінності борошняних продуктів досягається за рахунок використання різних видів традиційної та нетрадиційної сировини, яка дозволяє цілеспрямовано змінювати живильну і енергетичну цінність для кожного конкретного виду хлібобулочних виробів. Серед можливих шляхів підвищення вмісту білка в борошняних виробах центральне місце належить залученню резерву протеїнів рослинного походження. Серед рослинних білків лідеруюче положення займають білки зерна сої і нуту.

Нутова мука містить меншу кількість вуглеводів (53,3%) в порівнянні з пшеничною мукою (72,5%), а вміст білка в ній вище на 80%.

Білки пшеничної муки представлені в основному проламінами і глютенінами (більше 80%). Гліадин і глютенін у воді нерозчинні і тому при відмиванні клейковини є основними її компонентами. У нутової муці, в порівнянні з пшеничною мукою, спостерігається високий (у 2,0...2,5 разу більше) вміст водо- і солерозчинних фракцій білка, що підвищує його ступінь засвоєння.

Харчова цінність білків обумовлена їх амінокислотним складом. Нутова мука є найбільш збалансованою за лізином, вміст лізину в 2,8...3,0 рази вище в порівнянні з мукою пшеничної вищого сорту.

Внесення до рецептury композиційних сумішей нутової муки в кількості 2...10% привело до незначної зміни якості клейковини (на 5...7 од. прил. ІДК) і до зниження вмісту сирої клейковини на 5% при внесенні до композиційної суміші 10% нутової муки.

За рахунок жовтого забарвлення ендосперму, додавання нутової муки призводить до зниження показника «білість» в досліджуваних композиційних сумішах на 5...12 од.

Дослідження хлібопекарських властивостей борошняних сумішей показало, що додавання муки нутової до муки пшеничної вищого сорту в кількості до 6...8% призводить до незначного зниження питомого об'єму хліба на 8...10%.

Хліб, випечений з композиційної суміші, що містить 10% нутової муки, мав гірші показники якості в порівнянні з контрольним зразком. Пористість хліба з композиційних сумішей з нутовою мукою змінювалася в межах 75...81% відповідно.