

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
імені МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ:
ТЕХНОЛОГІЯ ТА ОБЛАДНАННЯ,
ОРГАНІЗАЦІЯ І ЕКОНОМІКА**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Святогірськ, Україна

Донецьк 2009

Литература

1. ГОСТ 7702.0-74 «Мясо птицы. Методы отбора образцов. Органолептические методы оценки качества».
2. ГОСТ 7702.1-74 Методы химического и микроскопического анализа свежести мяса птицы
3. ГОСТ 7702.2-74 Методы бактериологического анализа.
4. Журавская Н.И., Алёхина Л.Т., Отряшенкова Л.М. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 296с.
5. Заяс Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 480 с.
6. Сэмс Р.А. Переработка мяса птицы/ Под ред. Алана Р. Сэмса; пер. с англ. под научн. ред. В.В. Гушина. – СПб.: Профессия, 2007. – 432с.
7. <http://www.abvco.ru/index.php?abv=instr2> пастеризаторы сверхвысокого давления.

Головко М.П., канд. в. наук, проф., Верешко Н.В., канд. техн. наук, доц.,
Шидакова-Каменюка О.Г., канд. техн. наук,
Роговий І.С., Чуйко М.М. (ХДУХТ, Харків)

ВПЛИВ ДОБАВКИ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА

Основною сировиною для виготовлення борошняної продукції є борошно. Вирішальним фактором, що характеризує технологічні властивості борошна та, відповідно, напрямок його використання є кількість і якість клейковини. Внесення до тіста різних добавок може послаблювати або підсилити її властивості. Тому доцільним було встановити вплив напівфабрикату кісткового харчового (НКХ) – продукту переробки харчової кістки – на кількість та якість клейковини пшеничного борошна. Для досліджень використовували борошно пшеничне вищого ґатунку з сильною (зразок №1) та середньою клейковиною (зразок №2). НКХ додавали у кількості 0...15% до маси борошна. В якості контролю служив зразок без добавки. Дослідженню підлягали наступні показники: кількість сирової клейковини, її пружність, здатність до розтягування та розпливання кульки клейковини.

Дослідження показали, що при додаванні НКХ до 5% вихід сирової клейковини як для борошна з сильною так і для борошна із середньою клейковиною не змінюється. При додаванні НКХ у кількості 15% до маси борошна зменшення виходу сирової клейковини для борошна з сильною клейковиною становить 10%, а для борошна із середньою за силою клейковиною – 8,7% відносно контрольних зразків, що може свідчити про зменшення водневих зв'язків у білкових макромолекулах та часткову втрату ними властивостей зв'язувати та утримувати воду. Можливо це пов'язано з наявністю у складі НКХ жирів (11,0%). Відомо, що жири з'єднуються з білками за місцем неполярних груп і блокують вза-

ємодію гідрофільних сполук з водою, внаслідок чого погіршується здатність клейковини до утворення міцної тривимірної структури (рис. 1).

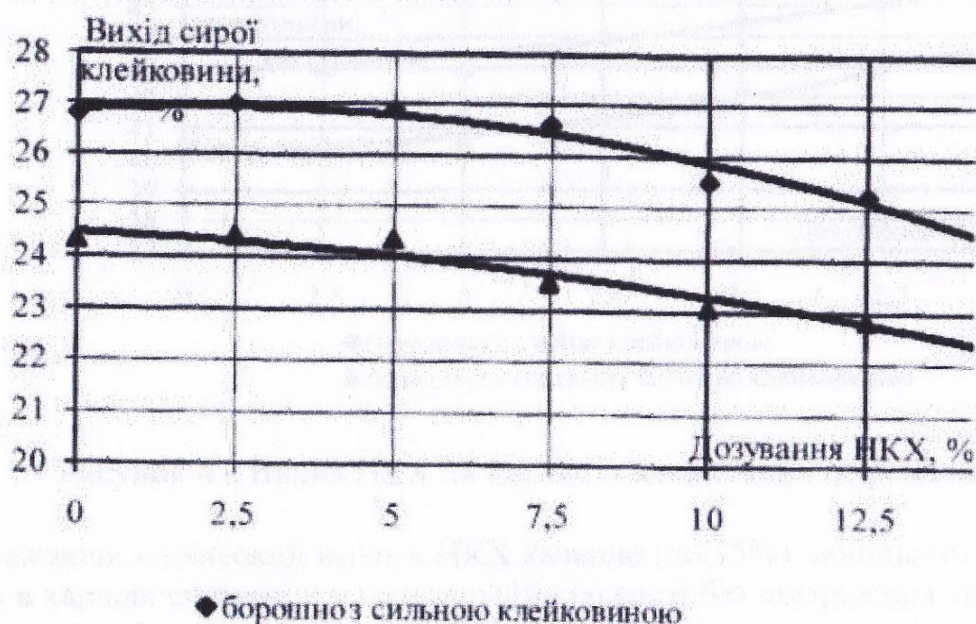


Рисунок 1 – Вплив НКХ на вихід сирої клейковини

Пружні властивості клейковини з обох зразків борошна в присутності НКХ наведено на рис. 2. При додаванні НКХ у кількості 0...5% до маси борошна змін показнику деформації стиснення на ВДК не відбувається, а при збільшенні концентрації добавки він дещо підвищується.

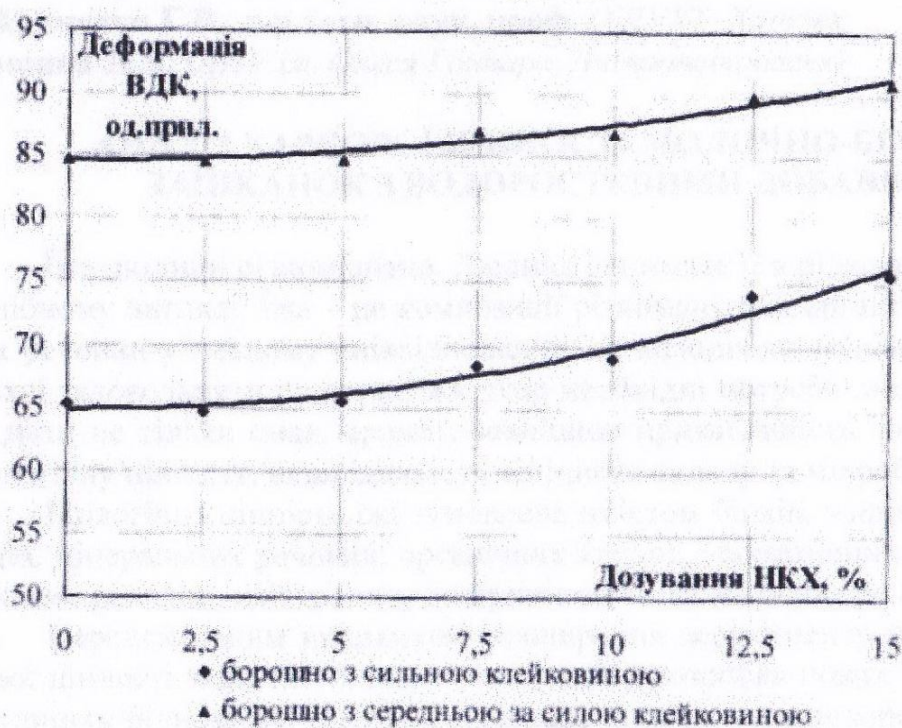


Рисунок 2 – Вплив НКХ на пружні властивості сирої клейковини

На рис. 3 представлено вплив НКХ на здатність клейковини до розтягування.

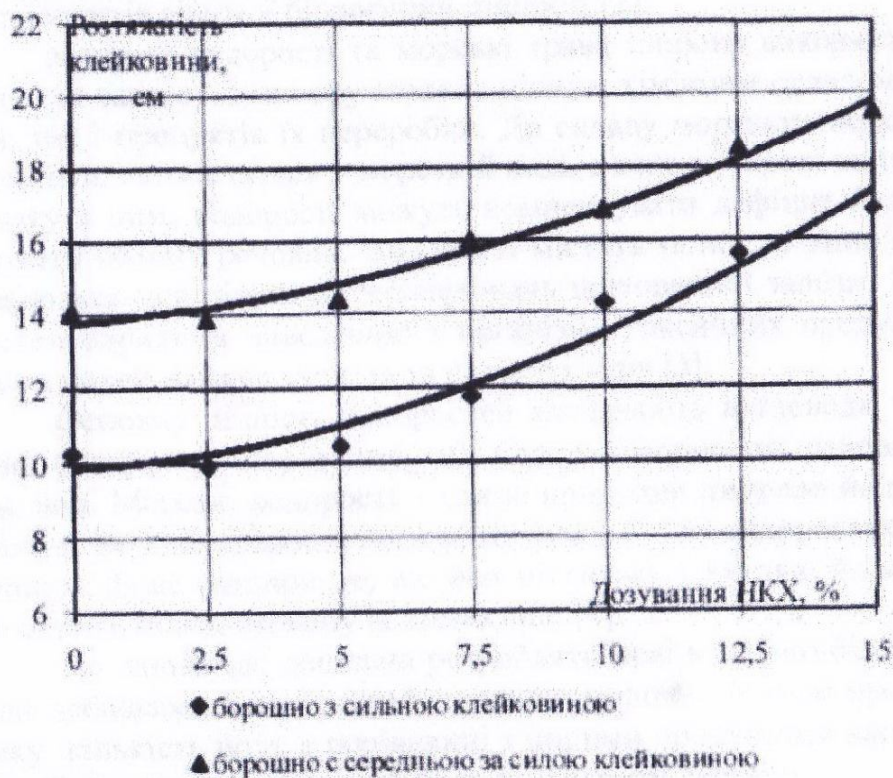


Рисунок 3 – Вплив НКХ на здатність клейковини до розтягування

З рис. видно, що внесення НКХ у кількості понад 5% в процесі приготування тіста дещо послаблює клейковину борошна, причому цей вплив більше помітний для борошна з сильною клейковиною, зокрема при додаванні НКХ у кількості 15% до маси борошна здатність клейковини цього зразка до розтягування збільшується в 1,7 рази, в той час як для зразка №2 значення цього показника збільшується лише в 1,4 рази.

Оцінка здатності клейковини до розпливання корелює з цими даними (рис. 4). У зразках з 15% НКХ для борошна з сильною клейковиною здатність до розпливання більше ніж в зразку без добавки на 8,9%, для зразку з середньою за силою клейковиною ця різниця складає 6,5%.

Аналіз результатів досліджень свідчить про те, що незалежно від початкових технологічних властивостей клейковини, додавання НКХ в концентраціях більше 5% дещо знижує здатність пшеничного борошна до утворення клейковинного каркасу, послаблює пружні властивості клейковини. Введення добавки у кількості до 5% не впливає на властивості клейковини борошна, що робить можливим використання НКХ в технологіях будь-яких борошняних виробів, навіть в тих, які потребують використання борошна з сильною клейковиною (макаронного, листкового, дріжджового, заварного, прісного).



Рисунок 4 – Вплив НКХ на здатність клейковини до розпливання

Зважаючи на високий вміст в НКХ кальцію (до 15%), доцільним є його введення в харчові системи у максимальній кількості без погіршення споживчих властивостей кінцевого продукту. Деяке послаблення клейковини борошна є позитивним чинником для виготовлення пісочного, бісквітного або пряникового тіста, тобто тих виробів, які потребують пластичних видів тістового напівфабрикату. Тобто спектр застосування НКХ в технологіях борошняних виробів досить широкий за умов обґрунтованого підбору його концентрацій.

Дейниченко Г.В., д-р техн. наук, проф. (ХДУХТ, Харків),
Івашина Л.Л. (ДНУ ім. Олесь Гончара, Дніпропетровськ)

АНАЛІЗ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ МОЛОЧНО-БІЛКОВИХ ЗАПІКАНОК З ВОДОРОСТЕВИМИ ДОБАВКАМИ

Їжа людини різноманітна. Людина споживає її в рідкому, твердому, желеподібному вигляді. Їжа – це композиції різноманітних органічних та неорганічних речовин у певному співвідношенні, та володіючи рядом властивостей, які здатні задовольняти природні життєво необхідні потреби людини. Вона повинна мати не тільки смак, аромат, зовнішню привабливість, консистенцію, але і біологічну цінність, нешкідливість хімічного складу та мікробіологічну.

Біологічна цінність їжі зумовлена вмістом білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин, органічних кислот, ароматичних компонентів, пектинових речовин, клітковини, доступністю та засвоюваністю компонентів [1].

Перспективним напрямком розширення асортименту та підвищення харчової цінності молочно-білкової продукції є розробка нових технологій з використанням білково-вуглеводної сировини та додавання водоростевих добавок.

Одним із видів білково-вуглеводної молочної сировини, яка утворюється на стадії збивання або сепарації вершків при виробництві вершкового масла, є

Васильєва О.О.

Комплексна оцінка якості напівфабрикату
для солодких страв з пінною структурою 155

Винникова Л.Г., Асауляк А.В.

Влияние стартовых культур на качественные показатели
полукопченых колбас со сниженным содержанием нитрита 158

Гладкая А.Д., Акимова В.В.

Возможность применения технологии высокого
давления при производстве йогуртов 161

Гладкая А.Д., Сасина И.А.

Влияние высокого давления на качественные показатели мяса птицы .. 163

Головко М.П., Верешко Н.В., Шидакова-Каменюка О.Г.,

Роговий І.С., Чуйко М.М.

Вплив добавки тваринного походження на
технологічні властивості пшеничного борошна 165

Дейниченко Г.В., Івашина Л.Л.

Аналіз харчової цінності молочно-білкових
запіканок з водоростевими добавками 168

Дейниченко Г.В., Рябушко В.І., Крамаренко Д.П., Своєволіна Г.В.,

Кіресєва О.І.

Поліпшення якості макаронних виробів
за допомогою гідролізату «Рапамід» 171

Дюкарева Г.І., Головко Т.М.

Вплив напівфабрикату кісткового харчового
та еламіну на в'язкісні характеристики паштетів 172

Дятлов В.В., Медведкова І.І., Попова Н.О.

Подовження терміну досягання тепличних томатів 174

Ільдірова С.К., Стіборовський С.Е., Старостелє О.

Нові вироби з пісочного напівфабрикату пребіотичною дією 176

Колісниченко Т.О., Архіпова А.Д.

Вплив йодовмісної добавки еламін на
фізико-хімічні показники майонезу 178