

ВПЛИВ ПОПЕРЕДНЬОГО ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ НА РЕЖИМИ РОБОТИ СИСТЕМ КРУПОУТВОРЕННЯ

Ковальов М.О., асп., Медведєв З.О., гр. ТЗ-54

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Д.О. Жигунов**

Одеська національна академія харчових технологій

З огляду на проблеми забезпечення продуктами харчування населення світу, розробка нових і удосконалення існуючих технологій переробки зерна у борошно залишається актуальним питанням на сьогоднішній день.

Відомо що одним із основних етапів сортових помелів пшениці є процес крупоутворення. Саме тому дослідження впливу попереднього лушення зерна пшениці на вихід і якість проміжних продуктів в процесі крупоутворення важливе для його використання при сортових помелах.

Досліджувалось зерно пшениці, вирощене в Кіровоградській області 2010 року врожаю, з показниками якості: натура – 741 г/л, маса 1000 зерен – 35 г, скловидність – 57%, зольність – 1,75%.

Перед помелом зерно піддавалось кондиціюванню згідно Правил, після чого направлялось на лушення. Кількість знятих оболонки в складала 3% від маси зерна що поступало на лушення.

В результаті досліджень встановлено, що використання попереднього лушення зерна збільшує вихід крупних фракцій проміжних продуктів. Режими роботи драних систем склали: першої – 30%, другої – 53%, третьої – 40% відносно системи. Так спостерігалось суттєве збільшення виходу крупної та середньої крупки на другій драній системі з 6,5% і 6,8% відповідно для нелущеного зерна, до 13,7% і 8,1% для лущеного, за рахунок зменшення виходу дунстів і борошна. А при режимах роботи драних систем: першої – 43,0%, другої – 45%, третьої – 48% відносно системи, спостерігалось збільшення виходу крупної крупки з 14,4% для нелущеного зерна, до 18,0% для лущеного.

На другій драній вихід крупної крупки збільшився з 4,9 до 10,4%, середньої з 4,7 до 5,9% для нелущеного і лущеного зерна відповідно, за рахунок зменшення виходу дрібної крупки, дунстів і борошна. При даних режимах зольність крупної крупки на другій драній зменшувалась з 2,46 до 1,58% для нелущеного і лущеного зерна відповідно, за рахунок збільшення зольності сходового продукту третьої драної системи з 4,73 до 5,17%.

ТЕХНОЛОГІЯ ЖЕЛЕЙНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ ПАСТОПОДІБНИМИ ДОБАВКАМИ ДИКОРОСЛИХ ЯГІД

Когут О.В., гр. ТРГ-51м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Н.В. Дібрівська**

ВНЗ Укоопспілки “Полтавський університет економіки і торгівлі”

Одним з концептуальних напрямків розвитку харчової промисловості є тенденція створення натуральних продуктів харчування з використанням сировини рослинного походження. Робота присвячена проблемі удосконалення фруктово-ягідного мармеладу, як харчового напівфабрикату для борошняних кондитерських виробів (БКВ).

Розроблено удосконалену технологію виробництва мармеладних напівфабрикатів на основі яблучного пюре з додаванням пастоподібних добавок дикорослих ягід з калини, обліпихи та бузини чорної. Встановлено, що фруктово-ягідні мармеладні напівфабрикати краще використовувати для прошаровування, наповнення та оздоблення борошняних кондитерських виробів. Це обумовлено тим, що мармеладні напівфабрикати мають специфічну консистенцію та завищений вміст вуглеводів, і за умови використання у технологіях БКВ, надають виробам покращені органолептичні та споживчі властивості.

За допомогою узагальнених результатів дегустаційного оцінювання та методів математичного моделювання, встановлено раціональну заміну яблучного пюре на пастоподібні добавки дикорослих ягід із калини – 5%, бузини чорної – 5%, обліпихи – 15%.

При цьому рН – середовище розроблених мармеладних напівфабрикатів перебуває в межах 2,7...3,5, у порівнянні з контрольним зразком – 3,5. З органолептичної точки зору, за такого рН – середовища встановлено значення кислотності 27...35% (у перерахунку на яблучну кислоту). Відчуття смакових якостей для всіх зразків повністю задовольняє вимоги. Нами досліджено поверхневу напругу зсуву мармеладної маси, визначено, що розроблені напівфабрикати не поступаються контрольному зразку. Мікробіологічні показники знаходяться в межах допустимих норм.

Таким чином, проведені дослідження дозволяють стверджувати, що відповідно до запропонованої технології, розроблені мармеладні напівфабрикати за якісними показниками знаходяться на рівні або переважають контрольний зразок.