**РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ВАФЕЛЬ ЗА РАХУНОК ДОДАВАННЯ ПЛАСТІВЦІВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР**

**В.М. Шелудько, доцент, к.т.н, К.М. Балим, магістр ВНЗ «ПУЕТ» (м. Полтава)**

У світі у кожного народу існують свої історично сформовані особливості харчування. У той же час, завдяки все більш тісному господарському та культурному спілкуванню держав процес запозичення національних страв йде дуже швидко. Асортимент кондитерських виробів української кулінарії постійно розширюється за рахунок кондитерських виробів закордонних кухонь світу. Цими новими виробами є м’які вафлі, маффіни, штоллени, скони, макаруни, брауні, каннолі і т.д.

Практично в кожній країні існує свій національний рецепт приготування вафель. Наприклад, англійські вафлі готують на основі картопляних пластівців. Обов’язковим інгредієнтом американських вафель є розпушувач. На відміну від віденських вафель, американські – товстіші і щільніші, і за смаком можуть бути солодкими і солоними. Бельгійські вафлі готують на основі здобного дріжджового тіста в спеціальній вафельниці із поглибленням.

Вафлі займають вагоме місце серед борошняних кондитерських виробів, тому що користуються підвищеним попитом у населення різних вікових категорій. Переважна більшість вафель характеризується незбалансованим хімічним складом: високим вмістом жирів і вуглеводів, низьким – білків, обмеженим - харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин тощо. З метою поліпшення споживних властивостей і якості вафель, розширення їх асортименту та зниження собівартості при їх виробництві використовують різні види нетрадиційної сировини. Її можна поділити на такі групи: білкові збагачувачі з вмістом білка не менше 25%, джерела рослинних волокон, які містять не більше 10% клітковини, комплексні збагачувачі, які включають білки (не менше 25%), жири, вуглеводи, вітаміни, макро- і мікроелементи, клітковину (менше 10%). Перспективними рослинними білковими збагачувачами вафельних виробів можуть бути продукти переробки зернобобових культур.

Визначили вплив кукурудзяних та горохових пластівців на тісто та готові вироби. Органолептичні показники якості визначені за допомогою сенсорного аналізу, кислотність-методом титрування водної витяжки, вологість - за допомогою приладу Чижової та сушильної шафи марки СЕШ-3, пористість – на приладі Журавльова.

Попередніми дослідами встановлено, що оптимальною кількістю додавання кукурудзяних і горохових пластівців замість пшеничного борошна є 10 %. Вплив зазначених пластівців на показники якості тіста і готових виробів показано в таблиці 1.

**Таблиця 1 – Показники якості бельгійських вафель із додаванням кукурудзяних і горохових пластівців**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Контрольний зразок | Зразки з додаванням 10 % пластівців | |
| кукурудзяні | горохові |
| Тісто | | | |
| Масова частка вологи, % | 49,0 | 49,5 | 49,5 |
| Кислотність, град:  - початкова  - кінцева | 2,5  3,5 | 2,5  3,5 | 2,5  3,5 |
| Вафлі | | | |
| Масова частка вологи, % | 38,0 | 38,5 | 39,0 |
| Кислотність, град | 3,5 | 3,2 | 3,0 |
| Пористість, % | 66 | 64 | 65 |

Встановлено, що тісто і готові вироби з додаванням пластівців має більшу масову частку вологи, що пов’язано з високою водопоглинальною та водоутримувальною здатністю пластівців. Кислотність тіста і виробів з пластівцями дещо зменшується. Кукурудзяні і горохові пластівці незначно змінюють показник пористості бельгійських вафель.

Отже, кукурудзяні і горохові пластівці є перспективною сировиною для виготовлення вафельних виробів підвищеної харчової цінності. Подальша робота буде спрямована на покращання органолептичних та фізико-хімічних показників виробів з вищезазначеної сировини та оптимізацію технологічного процесу.