

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИИ ПИРОГА ИЗ РЖАНОЙ МУКИ

Подобед И.А., Федоров Р.Ю.

**Научные руководители – Василенко З.В., д.т.н., профессор,
Федорова И.П., ст. преподаватель
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

В настоящее время ржаную муку используют не только для производства традиционного черного хлеба, но и как основу для многих вкусных и полезных выпеченных изделий. Из ржаной муки пекут бисквиты, кексы, пряники, печенье и лепешки. Такое широкое использование ржаной муки связано с её полезными для организма свойствами.

Изделия из ржаной муки имеют в своем составе достаточное количество клетчатки и гемицеллюлоз, которые играют определенную роль в питании человека - они усиливают перистальтику кишечника и укрепляют иммунитет. Кроме того, употребление таких изделий помогает снизить уровень холестерина в крови, улучшает обмен веществ, работу сердца, выводит шлаки, помогает предотвратить несколько десятков заболеваний, в том числе и онкологических.

Задачей данной работы являлось изучение возможности использования ржаной муки при производстве мучных кондитерских изделий для расширения ассортимента изделий функционального назначения. Изучалась возможность разработки технологии и рецептуры мучного кондитерского изделия из ржаной муки – пирога. Определялась зависимость основных показателей качества изделия от вида и количества ржаной муки.

Исследования проводились с пирогом, в состав рецептуры которого входило 50% ржаной сеяной и 50% ржаной обдирной муки. В результате проведенных исследований установлено, что при соотношении муки ржаной обдирной и муки ржаной сеяной 50:50% пирог имел более высокие органолептические показатели качества, чем такое же изделие из одной ржаной сеяной муки или ржаной обдирной муки.

Дальнейшие исследования проводились с двумя образцами пирогов с различным соотношением муки ржаной сеяной и ржаной обдирной. В первом образце соотношение муки ржаной сеяной и муки ржаной обдирной составляло 30% и 70% от массы всей муки. Во втором образце соотношение муки ржаной сеяной и муки ржаной обдирной составляло 20%:80%. В ходе исследований было установлено, что второй образец пирога имел органолептические показатели качества выше, чем первый.

На основании полученных результатов исследований была разработана технология производства и рецептура пирога из ржаной муки. Было определено оптимальное соотношение муки ржаной обдирной и муки ржаной сеяной в количестве 80:20%, которое обеспечивает высокое качество готового изделия. Кроме того изучены технологические режимы выпечки: температура $180\pm 2^{\circ}\text{C}$, продолжительность 60 ± 2 минут.