

Добавление сортовой люпиновой муки на вкусовые характеристики хлеба значительного влияния не оказывает. Вкус хлеба не кислый, не имеет постороннего привкуса. Запах хлеба приятный, пористость однородная.

Таким образом, использование люпиновой муки в производстве ржано-пшеничного хлеба, позволило получить хлеб хорошего качества.

УДК 664

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ МУКИ КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР В ХЛЕБОПЕКАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

*Т.А. Гуринова, О.А. Коленчук, А.Б. Артеменко*

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»  
Могилев, Республика Беларусь

Для поддержания здоровья людей, их работоспособности и активного долголетия необходимо регулярное снабжение организма всеми необходимыми питательными веществами, в том числе полноценными по аминокислотному составу белковыми веществами, макронутриентами – витаминами и минеральными веществами. Здоровое питание предполагает не бессистемное поглощение отдельно выделенных химических элементов, а комплексное употребление натуральных элементов, выбранных природой для человека. Основной упор должен быть сделан на производство традиционных для населения пищевых продуктов повседневного спроса. Одним из таких продуктов является хлеб, который по-прежнему остается главным, доступным, социально значимым продуктом питания.

Обеспечение потребности населения в полноценных продуктах питания, обладающих высокими потребительскими свойствами, возможно за счет использования смесей муки не только из зерна пшеницы, но и других злаковых культур.

Нами разработаны композитные сорта муки с использованием муки крупяных культур. Проведен сравнительный анализ химического состава нетрадиционных видов муки и мучных продуктов с мукой традиционно используемой в хлебопечении пшеничной и ржаной. Результаты исследования показали, что мука гречневая, овсяная, кукурузная, пшеничные отруби содержат в достаточно большом количестве минеральные вещества, витамины, пищевые волокна и обладают сбалансированным аминокислотным составом. Их использование в мучных композитных смесях повышает пищевую ценность хлебобулочных изделий и целесообразно для получения новых конкурентоспособных и биологически ценных продуктов питания.

Методом математического планирования эксперимента научно обоснованы оптимальные процентные соотношения в смеси с мукой пшеничной сортовой добавки гречневой, кукурузной, овсяной муки. Получены уравнения регрессии, позволяющие осуществлять прогноз хлебопекарных свойств мучных смесей в зависимости от процентного содержания указанных добавок. Установлено, что использование разработанных мучных композитных смесей возможно при традиционных способах тестоведения как пшеничного, так и ржаного теста для производства хлебобулочных изделий улучшенных органолептических и физико-химических показателей, а также производства новых хлебобулочных изделий лечебно-профилактического назначения.

УДК 664.668

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ МУКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

*Е.М. Мироевская, Т.А. Гуринова, С.Г. Константинов*

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»  
Могилев, Республика Беларусь

Одной из основных задач современной пищевой промышленности является создание продуктов питания, обладающих определенными функциональными свойствами и предназначенных для лечебно-профилактического питания. мучные изделия являются удобными объектами, которыми можно в нужном направлении корректировать питательную и профилактическую ценность пищевого рациона. гречневая мука характеризуется высоким содержанием витаминов (тиамина, рибофлавина, ниацина), минеральных веществ (р, fe, са), а также повышенным количеством лизина. рекомендуется людям зрелого и пожилого возраста, а так же детям. овсяная мука богата витамином в<sub>1</sub> (тиамин), характеризуется повышенным содержанием микро- и макроэлементов, особенно к, mg, fe. особые показания: нарушения сердечно-сосудистой системы, эндокринные расстройства, снижение кровяного давления. рисовая мука богата фосфорсодержащими веществами, в том числе особо ценными – фитином и лецитином, и характеризуется пониженным содержанием жиров. особые показания: нарушения сердечно-сосудистой системы, ожирение. кукурузная мука характеризуется высоким содержанием