

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ОБОГАЩЕННЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Лесникова Н.А., гр. М-ПП-12

Научный руководитель – д-р техн. наук, проф. Рыбаков Ю.С.
Уральский государственный экономический университет

Особое внимание уделяется вопросу расширения ассортимента продукции, повышения ее пищевой ценности, разработки сортов изделий повышенной биологической ценности, сбалансированных по аминокислотному составу, витаминам, макро- и микроэлементам.

Мука зародышей пшеницы «Гермивит» - это зародышевая самая ценная и активная часть зерна, идеально сбалансированный комплекс разнообразных питательных веществ, витаминов, микроэлементов. Содержание белка в муке зародышей пшеницы – 35%, углеводов – 40% (в том числе моно- и дисахаридов – 23%), жиров – 8%. В условиях лаборатории кафедры «Технологий питания» УрГЭУ проведены исследования по установлению влияния муки зародышей пшеницы «Гермивит» в дозировках 3%, 6%, 9% на качество и пищевую ценность хлеба из пшеничной муки первого сорта.

Анализ качества хлеба показал, что при увеличении дозировки муки из зародышей пшеницы изменяется цвет корки от светло-желтой до темно-желтой, цвет мякиша постепенно приобретет желтовато-кремовый оттенок, появляются ореховый привкус и аромат жареных семян злаковых культур.

В результате исследований разработана рецептура хлеба «Солнышко» и отработана технология его приготовления на малой густой опаре с внесением 6% муки зародышей пшеницы от общего количества муки пшеничной первого сорта в тесто и с использованием ацидофильной закваски. Данный образец отличался наибольшими пористостью, объемным выходом, формоустойчивостью, а также сроком хранения по сравнению с контрольным и другими образцами.

Исследования химического состава хлеба показали, что содержание белка в образце хлеба с 6% муки из зародышей пшеницы в сравнении с контрольным образцом увеличилось на 1,7 % на сухое вещество, жира – на 0,6 %, моно- и дисахаридов – на 1,6 %, пищевых волокон – на 0,4 %, зольность - на 0,26 % (за счет внесения с мукой зародышей пшеницы минеральных веществ P, K, Mg, Na, Ca, Fe, Mn, Zn), витамина E – на 0,4 %, что особенно актуально для введения данной продукции в рацион питания детей школьного и дошкольного возраста.