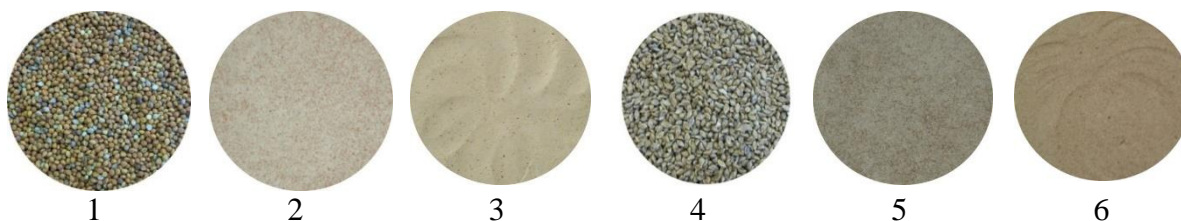


ИССЛЕДОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР

Тужикова Ю.Г.

Научный руководитель – Бондарева Е.В., к.т.н., доцент
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий
г. Могилев, Республика Беларусь

Перспективным сырьем для производства мучных продуктов питания, являются чумиза (итальянское просо) и пайза (японское просо). В питании человека данные злаки используются незначительно, хотя данные культуры высокопитательные, относительно недорогие, обладают диетическими свойствами, являются природными сорбентами и радиопротекторами. Для использования данных злаков в хлебопекарной промышленности необходимо их всестороннее исследование, в частности, изучение их химического состава и пищевой ценности. Объектами исследований являлись образцы зерна чумизы и пайзы белорусской селекции, из которых в лабораторных условиях получали муку (рисунок).



1 - зерно чумизы, 2 - мука из цельносмолотой чумизы, 3 - мука из шелушёной чумизы,
4 - зерно пайзы, 5 - мука из цельносмолотой пайзы, 6 – мука из шелушёной пайзы

Рисунок – Исследуемые образцы зерна и муки чумизы и пайзы

В опытных образцах зерна и муки исследовались основные показатели, характеризующие пищевую ценность: содержание белка, жиров, сахаров, клетчатки и зольность, как показатель содержания минеральных веществ. Полученные значения сравнивались с аналогичными показателями наиболее часто применяемых культур: пшеницы, ржи, тритикале, риса, гречихи, просо, пшена. Исследования показали, что зерно и мука из чумизы и пайзы имеет относительно более полноценный химический состав, чем другие исследуемые культуры, взятые для сравнения. По содержанию белка и жиров исследуемые образцы зерна и муки превосходят образцы таких злаков, как пшеница, рожь, тритикале, рис, гречиха, просо. По содержанию сахаров зерно и мука чумизы и пайзы уступают только зерну ржи и риса, при этом превышая значения данного показателя у всех остальных изучаемых культур. Опытные образцы зерна и муки из чумизы и пайзы по показателю зольности, а, следовательно, по содержанию макро- и микроэлементов, превышают значения всех остальных культур, взятых в качестве сравнения, уступая только рисовой муке. Также в зерне и муке из чумизы и пайзы по сравнению с другими изучаемыми культурами содержится достаточно много клетчатки, больше клетчатки содержится только в зерне гречихи. Следовательно, зерно и мука из чумизы и пайзы белорусской селекции имеют повышенную пищевую ценность и, с точки зрения здорового питания, их целесообразно использовать для производства мучных изделий.