

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛБЯНОЙ МУКИ В ХЛЕБОПЕЧЕНИИ

Семенова А.Б., Дробот В.И.

**Национальный университет пищевых технологий
г.Киев, Украина**

Причиной отказа, в свое время, от применения полбяной муки в хлебопечении являлась сложность технологической обработки зерен при помоле. Зерно этого злака вымолачивается не чистым, а с колосковыми и цветковыми чешуйками, приросшими к нему. Вопрос очистки полбы от оболочек по-прежнему остается открытым. Кроме этого полба не дает такой большой урожай, как современные сорта пшеницы. Возрождение применения полбы в хлебопечении, особенно в странах Западной Европы, объясняется повышенным интересом людей к здоровому питанию. Питательная ценность полбы намного выше современных сортов пшеницы. Но особенно полба ценится за высокое содержание белков, липидов и пищевых волокон. Также, полба отличается по распределению питательных веществ в зерне. В культивируемых сортах пшеницы все полезные компоненты сосредоточены в основном в оболочке и зародыше, в отличие от полбы, где ценные нутриенты равномерно распределены по всему зерну, поэтому при помоле практически все, без потерь, переходят в муку.

По содержанию углеводов полба существенно не отличается от современной пшеницы. Но содержит особый тип растворимых углеводов – микополисахариды (micopolysaccharides), которые способны укреплять иммунитет, снижать уровень холестерина, регулировать процессы свертывания крови.

Согласно исследованиям различных ученых содержание белка в полбе доходит до 19,5 %. Белки полбы содержат до 20 % альбуминов и глобулинов. Глютенины и глиадины полбы отличаются по своей структуре от белков традиционной пшеницы и лучше усваиваются организмом человека. Полба, по сравнению с современной пшеницей, имеет более высокие количественные показатели аминокислотного состава (кроме изолейцина, лейцина и глицина). Незаменимых аминокислот в ее белке 34,4 – 38,2 %. Усвояемость белков полбы лучше - 80,1 % против 78,9 % в современной пшенице.

Липидов в полбе содержится около 3 %. Они наиболее сконцентрированы в зародыше (28,5%) и в алейроновом слое (8,0%). Из них на долю неполярных липидов приходится 70 %, гликолипидов – 20 %, фосфолипидов – 10% (в т.ч. небольшой процент стероидов, токоферолов и других жирорастворимых витаминов). Основные жирные кислоты полбы – пальмитиновая, олеиновая, линолевая и линоленовая.

Полба является источником кальция, магния, фосфора, селена, цинка, железа и марганца. Содержит комплекс витаминов В, Е, ниацин. Кроме этого полба содержит пищевые волокна, способные снизить общий уровень холестерина, и в частности, уровень липопротеинов низкой плотности.

Таким образом, в условиях повышенного интереса населения к продуктам оздоровительного назначения, полбяная мука является перспективным сырьем в хлебопечении.