

## Зернобобовые продукты в питании человека

Зернобобовые культуры занимают особое место в питании человека, поскольку являются важным и традиционным пищевым продуктом населения Китая, Японии, Кореи, других стран Юго-Восточной Азии, Африки и Латинской Америки.

По данным ФАО в 2010 г. в мире было произведено 61506 тысяч тонн зернобобовых культур. При этом лидером в производстве бобовых является Индия - 13730 тысяч тонн, затем следует Канада - 5196 тысяч тонн, Китай - 4229 тысяч тонн, Бразилия - 3548 тысяч тонн, Нигерия - 2969 тысяч тонн, США - 2267 тысяч тонн. В России в 2009 г. было произведено 1547 тысяч тонн зернобобовых культур, что позволило России войти в 10 самых крупных производителей зернобобовых (FAOSTAT, 2010).

В России, согласно данным бюджетного обследования семей потребление зернобобовых в целом по стране составило 1,9 кг в год, при этом городские жители потребляли меньше (1,8 кг/год), чем сельское население - 2,1 кг в год (Росстат, 2015 г.). На потребление населением этих продуктов оказывают влияние как климатические условия, так и традиции в питании населения, например, в Южном и Приволжском федеральном округе величины потребления бобовых выше, чем в Сибирском, Центральном и Северо-Западном округе.

Зернобобовые культуры являются важным источником ценных пищевых веществ. Среди бобовых семена сои являются лидером по содержанию белка и жира. Так, если, в горохе, фасоли, маше, чине, чечевице и нуте уровень белка может колебаться в пределах 20-24%, а жира – 1,5-4,5%, то в соевых бобах их содержание составляет 35-40% и 17-20%, соответственно. Это и предопределило мировую значимость соевых бобов, как одного из важнейших источников кормового и пищевого белка, а также растительного масла.

Сравнительный анализ пищевой ценности бобовых относительно другого продовольственного сырья свидетельствует о том, что содержание в них белка превышает таковое в говядине, в 2-3 раза в зерновых, и в 8 раз – в молоке и картофеле (таблица 1). Кроме того, зернобобовые культуры выделяются среди продуктов растительного происхождения высоким уровнем железа, калия, кальция, магния, витаминов, что, несомненно, свидетельствует о перспективности их использования в диетическом питании.

Исследованиями установлено также, что бобовые культуры содержат различные биологически активные вещества: фитостеролы, фитаты,

ингибиторы протеаз, лецитин, изофлавоны, относящиеся к группе природных флавоноидов. Также зернобобовые, благодаря высокому (около 10%) содержанию клетчатки являются хорошим источником пищевых волокон.

Благодаря высокой пищевой ценности бобовых, которая, безусловно, выше, чем у продуктов растительного происхождения, бобовые приближаются к животным продуктам, таблица 1.

Некоторые бобовые культуры, например соевые бобы, относятся к категории важнейших видов продовольственного сырья, широко используемого в мире для промышленного получения растительного масла и различных пищевых форм продуктов. Например, таких как традиционно используемых в питании населения стран Юго-Восточной Азии - тофу, окара, мисо, соевый напиток, так и полученных по новым технологиям - соевая мука, концентраты и изоляты соевого белка, текстураты соевых белков. На основании продуктов переработки соевых бобов пищевая промышленность вырабатывает широкий ассортимент пищевых продуктов для массового, диетического, специализированного питания, в том числе продукты для питания детей первых месяцев жизни (заменители женского молока).

Список литературы:

1. **FAO Statistical Yearbook, 2010**
2. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2015 г. ( по итогам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств), Федеральная служба государственной статистики, Москва, 2016 г., 68 с.;
3. Химический состав российских пищевых продуктов: справочник / под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельян. – М.:ДеЛи принт, 2002. – 236 с.;
4. Тутельян В.А., Погожева А.В., Высоцкий В.Г. Клинико-гигиенические аспекты применения сои, М., Фонд «Новое тысячелетие», 2005, 258 с.;
5. Высоцкий В.Г., Зилова И.С. Роль соевых белков в питании человека, Вопросы питания, 1995, № 5, 20-27.