

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Деконская А. М. (Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина)

Букач М. А. (Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина)

Научный руководитель – канд. с-х наук, ассистент кафедры биотехнологии, биохимии и биофизики Анискина М. В. (Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина)

АННОТАЦИЯ: Функциональное питание на основе растительного сырья с каждым годом приобретает большую популярность и выходит на новый уровень. Проблема питания современного человека очень важна, сбалансированная «диета» обеспечивает организму рост и развитие, нормальную жизнедеятельность организма, способствует укреплению здоровья и профилактике различных заболеваний. Здоровому среднестатистическому человеку требуется различные вещества для функционирования и поддержания иммунитета в тонусе. Исходя из этого, организм должен получать вместе с пищей то количество необходимых веществ, которое он расходует.

Обыденная еда зачастую не может удовлетворить все потребности организма. Именно поэтому на сегодняшний день на мировом рынке в связи с экологическим состоянием планеты, производители, заинтересованные в здоровье потребителей, вынуждены изобретать новые продукты питания, находить рецептуры функционального назначения. На прилавках потребителям представляют различные товары животного и растительного происхождения с заявленным содержанием жизненно-важных веществ.

Функциональные продукты (ФП) - это натуральные или синтетические пищевые продукты, обладающие приятным вкусом и выраженным целебным действием на человека, они просты в употреблении и предназначены для систематического применения в составе ежедневного рациона. Исходя из термина, функциональные продукты производятся с определенным, необходимым для восполнения недостающих элементов, химическим составом, что позволяет целенаправленно использовать их для восстановления слабых функций.

К функциональным продуктам на растительной основе относят продукты, получаемые из ягод, фруктов, овощей, зелени и орехов. Функциональные продукты на основе злаков полезны для здоровья благодаря своему содержанию в них растворимых и нерастворимых пищевых волокон, которые понижают уровень холестерина. Таким образом, снижается риск сердечно-сосудистых заболеваний, а также стабилизируются пищеварительные функции организма, способствуя профилактике желудочно-кишечного тракта.

Растительные масла и негидрированные растительные масла являются основными источниками полиненасыщенных жирных кислот. Они помогают в предупреждении сердечно-сосудистых заболеваний. Для усиления эффекта функционального продукта в их состав могут быть добавлены следующие компоненты: витамин D, некоторые триацилглицерины и др. Эти продукты, снижая массовую долю жира в своем составе, также эффективны в профилактике ожирения.

Напитки (различные соки) являются наиболее технологичными для создания новых функциональных продуктов на растительной основе, так как введение в них новых функциональных компонентов не является сложным процессом. Напитки, обогащенные витаминами, микроэлементами, клетчаткой и растительными компонентами, можно использовать для профилактики сердечно-сосудистых и пищеварительных заболеваний, прочих недугов, а также различных видов интоксикаций. В множестве случаев используют сахарозаменители (ксилит и др.) при производстве продуктов функционального питания для

предотвращения развития кариеса и снижения риска развития диабета. Метод замены сахара часто используется в производстве напитков, жевательной резинки, сладостей и других продуктов.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что развитие и совершенствование производства функциональных продуктов на основе растительного сырья очень важны для современного человека, такие продукты позволяют организму развиваться без патологий, улучшать общие показатели здоровья и бороться с негативным влиянием окружающей среды.

Был поставлен опыт по обогащению функциональных продуктов питания на основе злаков каротином. Было сформировано четыре группы злаковых батончиков. Так, первая группа была контролем, в состав входили исключительно злаки. Во второй группе в состав батончика входили морковь. В третьей группе в состав были включены томаты. В состав четвертой группы входила тыква.

В готовых батончиках измерялись сухие вещества, белки, жиры, углеводы, а также бета-каротин. Также были составлены дегустационные таблицы. По итогу опыта были получены следующие данные: наибольшее количество бета каротина наблюдалось в батончиках с морковью. Наименьшее количество наблюдалось в батончиках, где в состав входили томаты. По результатам дегустационных таблиц, наибольшее количество баллов набрали батончики с тыквой.

Таким образом, был сделан вывод о необходимости продолжения исследований, в частности составлении новых рецептов, а также о разработки новых технологий приготовления батончиков с целью максимального сохранения полезных свойств.