

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОРСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОВОЩНЫХ КОКТЕЙЛЕЙ

Чугулькова Н.А.

Научные руководители – Черепанова А.В., к.т.н., доцент

Тимофеева В.Н., к.т.н., доцент

Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Республика Беларусь

О полезных свойствах водорослей знают с глубокой древности. Эти растения насыщены витаминами (А, В1, В2, В12, С, D, Е, каротиноидами), минералами (йод, фосфор, калий, железо, магний, натрий, соединения серы, азотистые вещества) и легкоусвояемыми белкам. Есть три разновидности морских водорослей: красные, бурые и зеленые. Наибольший интерес, с точки зрения добавления водорослей в овощные коктейли, в качестве источника нативных микронутриентов, представляет зеленая водоросль - спирулина. Длительные исследования спирулины, проводимые в последние годы, ясно показали, ее многогранное и исключительно положительное воздействие на здоровье человека. Особенно серьезную историю имеют последние исследования в областях иммуномодуляции и защиты от рака. Самое мощное положительное воздействие спирулины на здоровье заключается в ее способности стимулировать и поддерживать деятельность иммунной системы. Антираковые свойства спирулины уже доказаны многочисленными исследованиями. Бета-каротин – это одно из самых эффективных веществ, способных дезактивировать действие свободных радикалов. Содержание бета-каротина в спирулине более чем десять раз превышает содержание бета-каротина по сравнению с любой другой пищей, включая морковь. Исследования показывают, что витамин А и бета-каротин останавливают развитие различных раковых опухолей и образований. В 1987 израильские исследования продемонстрировали, что натуральный бета каротин более эффективен чем синтетический. Натуральный бета-каротин лучше усваивается телом, так как содержит 9-ю изомеру каротиноида, которая отсутствует в синтетических молекулах каротина. Это означает, что бета каротин в морских водорослях и овощах имеет большую антиоксидантную силу, чем синтетический бета каротин. Кроме бета-каротина, спирулина содержит, токоферолы и фенолические кислоты, для которых также доказаны антиоксидантные свойства. Минеральные вещества (микро- и макроэлементы) спирулины – мощные биорегуляторы нормального развития организма. Они играют исключительно важную биологическую роль: взаимодействуя с аминокислотами, пигментами, витаминами, влияют на процессы кроветворения, дыхания тканей, нормализуют деятельность сердечно-сосудистой, нервной и других систем организма. Одним из ярких представителей минералов это органическое железо и йод. Благодаря высокому содержанию биологически активного железа и йода спирулина – хорошее средство для повышения гемоглобина при лечении железодефицита и йододефицита.

Таким образом, резюмируя сказанное, необходимо отметить о целесообразности разработки рецептур и технологии овощных коктейлей с добавлением, в качестве источника микронутриентов, спирулины.