

УДК 641.13/17

ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ СОИ НА УГЛЕВОДНЫЙ И МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ

З.В. Василенко, Т.И. Пискун, Э.М. Омарова

Могилевский технологический институт

Исследовано влияние гидротермической обработки на углеводный и минеральный состав зерен сои сортов "Магева", "Вилия", "Кисловская - 27", районированных в Республике Беларусь. Результаты исследований показали, что сумма сахаров, определяемых во всех изученных сортах сои, примерно одинакова и находится в интервале 9,15 - 10,42%. Такая же закономерность наблюдается и при изучении полисахаридов. Так, количество протопектина колеблется в зависимости от сорта от 3,07 до 3,50%, гемицеллюлоз от 6,46 до 7,37%. В процессе гидротермической обработки углеводный состав сои претерпевает значительные изменения. Происходит увеличение содержания суммы сахаров за счет продуктов гидролиза полисахаридной фракции.

Изменения в содержании крахмала связаны с образованием водорастворимых веществ при его клейстеризации и составляют 10,75 - 14,29%. Существенно снижается содержание протопектина на 40,38 - 41,56% и гемицеллюлоз на 19,91 - 20,80%. Клетчатка при варке набухает и ее содержание изменяется незначительно. Исследование минерального состава зерен сои показало, что в зависимости от сорта содержание минеральных веществ в сырых зернах составляет 3,71 - 7,21%. Сырые зерна сои характеризуются значительным содержанием калия, фосфора и магния. В результате гидротермической обработки содержание золы уменьшается на 46,74 - 53,27%.

Наиболее значительные потери при гидротермической обработке сои всех изученных нами сортов наблюдались для одновалентных катионов: калия (61,81 - 62,03%) и натрия (35,18 - 35 - 65%). Также значительны потери фосфора (32,82 - 33,22%) и железа (45,32 - 52,05%).

УДК 641.8 (083.12)

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР БИСКВИТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ

И.О. Конвисер, Т.В. Бровенко

Киевский государственный торгово-экономический университет

Одной из острых проблем питания является недостаток белка, в связи с чем возрастает интерес к новым нетрадиционным источникам белковых компонентов, жиров, витаминов, ферментов, минеральных веществ и других физиологически активных соединений.

Особое место занимает микроводоросль - сине-зеленая спирулина.