

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО СЫРЬЯ, РЕКОМЕНДУЕМОГО ДО ПИТАНИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

В.Н. Тимофеева, Ю.А. Арбекова, А.Г. Антушевич, Т.А. Соловей
УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
Могилев, Республика Беларусь

Нами изучены особенности питания пожилых людей путем анализа многочисленных источников литературы. Учеными установлено, что в питании пожилых людей необходимо соблюдать восемь принципов герондиетики. Первый – принцип энергетически сбалансированного питания, второй принцип базируется на лечебно – профилактической направленности питания, третий – принцип соответствия химического состава пищи возрастным изменениям обмена веществ в процессе старения, четвертый принцип характеризуется сбалансированностью пищевого рациона по незаменимым факторам питания, пятый – рекомендует щелочную направленность питания, шестой – заключается в обогащении рациона питания продуктами, нормализующими кишечную микрофлору, седьмой принцип заключается в использовании геропротекторов (комплекса рекомендаций по увеличению продолжительности жизни), восьмой – использование пищевых продуктов и блюд, достаточно легко подвергающихся воздействию пищеварительных ферментов стареющего человека.

В этой связи нами выбран и изучен химический состав и пищевая ценность растительного и животного сырья. Перец красный сладкий, морковь, лук и облепиха богаты витаминами, перец и облепиха – особенно витамином С (180-200 мг/100г), из минеральных веществ эти виды сырья богаты калием, содержание которого достигает до 200 мг/100г, кроме того все виды сырья содержат достаточное количество моно- и дисахаров (от 5 до 9 мг/100г). Особого внимания заслуживает морская капуста, характеризующаяся уникальным химическим составом. Она содержит большое количество микроэлементов (в частности – йода, а также марганец, медь, кобальт, бром), витаминов (А, В, В2, С, Д), до 60% различных полисахаридов (в основном альгиновой кислоты и ее солей), белковые вещества.

Альгиновая кислота и ее соли являются эффективными энтеросорбентами, способными связывать и выводить из организма тяжелые металлы и радионуклиды, ускорять заживление ран, снижать уровень холестерина в крови, оказывает выражено обволакивающее действие на стенки желудочно – кишечного тракта, способствует ослаблению патологических рефлексов, в том числе болевых.

При разработке рецептов выбрали овсяную и рисовую крупы химический состав и энергетическая ценность, которых изучены достаточно полно. Изучали также сырье животного происхождения: печень говяжью и куриное мясо. По минеральному составу они представляют интерес по содержанию калия и фосфора. Кроме того, они содержат значительное количество белка и незаменимых аминокислот.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОЗИРОВОК ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА КАЧЕСТВО СПИРТОВОГО СУСЛА И ВЫХОД ЭТИЛОВОГО СПИРТА

Е.А. Цед, С.В. Волкова, Л.М. Королева
УО «Могилёвский государственный университет продовольствия»
Могилёв, Республика Беларусь

Целью данной работы являлись исследования влияния различных комбинаций ферментных препаратов на биохимические и физико-химические процессы, протекающие при получении и сбраживании спиртового сусла.

Для этого были приготовлены замесы из зерна ржи, которые подвергали последующей водно-тепловой обработке по режимам механико-ферментативной схемы с использованием различных комбинаций ферментных препаратов ампилолитического - Аминол-70, Термамил СЦ, Амилосубтилин Г3х, осахаривающего действия – Глюканол-60, Сан-Экстра, Глюкаваморин Г18х - (при стандартных дозировках) и ферментных препаратов протеолитического спектра действия – Алкалаза и Максазим (при различных дозировках).

Как свидетельствуют полученные результаты, доза задаваемого ферментного препарата протеолитического спектра действия существенно влияет как на качественные показатели готового спиртового сусла, так и на процессы спиртообразования.

Наибольшее содержание сухих веществ и сбраживаемых растворимых углеводов наблюдалось в сусле с использованием комбинации ферментных препаратов Термамил + Сан-Экстра + Алкалаза при дозировке 100 см³ на 1 тонну условного крахмала и с использованием комбинации ферментных препаратов Аминол-70 + Глюканол-60 + Максазим при дозировке 100 см³ на 1 тонну условного крахмала. Наименьшее – в сусле с использованием комбинации ферментных препаратов Аминол-70 + Глюканол-60 без добавления ферментных препаратов протеолитического спектра действия.