

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОМАДНЫХ КОНФЕТ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЙОД-ДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Красина И.Б., Сквиря М.А., Иванисова Ю.В.

ГОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет»
Краснодар, Россия

В России в последние годы наблюдается рост числа регионов, в которых отмечается зубная эндемия, и увеличивается ее тяжесть. Многочисленные эпидемиологические и эндокринологические исследования, проводившиеся на протяжении многих лет, доказали, что основной причиной эндемического зоба является йодная недостаточность среды обитания. Динамику современного течения в Российской Федерации характеризует значительное увеличение распространенности эндемического зоба у детей и подростков и, что вызывает особую тревогу, рост его проявлений у детей раннего возраста.

Наиболее приемлемым методом борьбы с эндемическим зобом в настоящее время считается йодная профилактика путем массового йодирования пищевых продуктов. Для этой цели в мировой пищевой промышленности используют, в основном, неорганические соединения йода, в частности, широко распространена йодированная соль. В ходе реализации этих методов обогащения продуктов питания возникает ряд серьезных проблем. Во-первых, вследствие сложности технологии перемешивания неорганических препаратов в соли может иметь место резкая неоднородность содержания их по объему конечного продукта. Во-вторых, из-за нестабильности йода в неорганических соединениях, проявляемых ими в ходе хранения, транспортировки, а также на стадии изготовления обогащенных ими пищевых продуктов. В-третьих, существует серьезная опасность передозировки этими препаратами, обнаруживающими токсические свойства при их превышении сверх физиологических доз. Следствием этого может явиться ряд серьезных расстройств, а также заболеваний щитовидной железы, протекающих зачастую в весьма тяжелых формах.

Перспективным сырьем среди йодсодержащих растений являются листья грецкого ореха, в состав которых кроме йода в органической форме входит целый ряд физиологически функциональных ингредиентов.

Нами экспериментально доказана возможность использования в качестве пищевой добавки порошка из листьев грецкого ореха, как натурального нетрадиционного сырья в производстве кондитерских изделий, что позволяет расширить ассортимент кондитерских изделий профилактического назначения.

Проведенными исследованиями были установлены уникальные характеристики усвоения и утилизации йода, поступающего в организм в органической форме, из листьев грецкого ореха. Анализ данных по фармакокинетике и соответствующая картина накопления и выведения поступающего йода позволяет отметить следующее. Усвоение йода соответствует имеющемуся уровню насыщения им организма, накапливаясь больше - при недостатке йода в рационе, и в меньшей степени при нормальном поступлении йода в организм.

Помимо этого были проведены исследования по оценке безопасности листьев грецкого ореха, результаты которых показали, что содержание токсичных элементов в них значительно ниже допустимых норм, установленных «Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов». Хлорорганические пестициды и радионуклиды в листьях грецких орехов не обнаружены.

Представленные данные показывают, что порошок из листьев грецкого ореха соответствует всем требованиям безопасности, предъявляемым к добавкам и продуктам растительного происхождения и препятствий для их использования в пищевых целях нет.

Установлено, что с внесением порошка из высушенных листьев грецкого ореха пищевая ценность нового сорта помадных конфет повышается за счет увеличения содержания основных функциональных нутриентов, в том числе и йода.