

В результате выполненных исследований разработана безотходная технология переработки ягод черники, предусматривающая использование сока и выжимок. Созданы рецептуры новых консервированных продуктов на основе продуктов комплексной переработки черники.

Данные по исследованию химического состава новых продуктов подтверждают их высокую пищевую ценность.

УДК 664.8

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА МОРСОВ НА ОСНОВЕ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ И РЯБИНЫ САДОВОЙ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ**

**Саманкова Н.В., Куткович А.А.**

**Научный руководитель – Тимофеева В.Н., к.т.н., доцент  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человеку необходимы биологически значимые элементы – минеральные вещества, как макроэлементы, так и микроэлементы. В основном минеральные вещества поступают в организм человека с пищей.

Содержание в организме макроэлементов достаточно постоянно, однако могут возникать довольно серьезные отклонения от нормы, что приводит к развитию патологий различного характера. Макроэлементы сконцентрированы преимущественно в мышечной, костной, соединительной тканях и в крови. Они являются строительным материалом несущих систем и обеспечивают свойства всего организма в целом. Среди причин возникновения нехватки макроэлементов можно отметить неправильное или недостаточное питание, массовую потерю минеральных веществ вследствие различных заболеваний и употребления лекарственных препаратов, влияние плохой экологии.

Микроэлементы являются жизненно необходимыми компонентами тканей организма. Находясь в незначительных концентрациях в структуре ряда важнейших ферментов, гормонов, витаминов и других биологических активов организма, микроэлементы способны стимулировать или угнетать многие биохимические процессы.

Однако существует риск и отрицательного взаимодействия микро- и макроэлементов в случае несбалансированного содержания одних элементов по отношению к другим, а также большого содержания в пище токсичных элементов.

Нами был определен минеральный состав морсов из аронии черноплодной сорта Вениса и рябины садовой сорта Невежинская. В результате исследований было установлено, что главными зольными компонентами морсов являются калий, кальций и сера. Особенно этими компонентами богат морс из рябины садовой ввиду того, что при получении этого морса добавляли около 30% рябинового сока. Содержание магния и фосфора в морсах из обоих видов рябины практически одинаково и составляет 4,2...5,0 мг/100 г и 5,7...6,48 мг/100 г соответственно.

Также нами были определены токсичные элементы: медь, ртуть, мышьяк, кадмий, железо, свинец и цинк. Результаты исследований показали, что содержание токсичных элементов в морсах не превышает допустимых норм согласно санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 63 от 09 июня 2009 г.

Таким образом, морсы из аронии черноплодной и рябины садовой различных сортов, богаты калием, кальцием и серой, а также являются безопасным продуктом по содержанию токсичных элементов.