

УДК 630

О.С. Казанцева
Б.Д. Левин
Т.В. Борисова

ЭКСТРАКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ

Сибирский государственный технологический университет
г. Красноярск

Большой практический интерес в настоящее время представляет переработка растительных ресурсов. В этой связи огромное внимание уделяется растительному сырью, содержащему биологически активные вещества, как источнику получения лекарственных препаратов и ценных пищевых добавок. Этот способ получения указанных компонентов является альтернативой химическому синтезу и имеет перед ним ряд преимуществ. С одной стороны, биологически активные вещества растительного происхождения вызывают меньшее число аллергических реакций живых организмов по сравнению с химически синтезированными аналогами. С другой стороны, предприятия по переработке растительного сырья при прочих равных условиях наносят меньший ущерб окружающей среде по сравнению с заводами чисто химического профиля в силу более низкой токсичности побочных продуктов. Более того, указанные виды производств при их разумной организации представляется возможным организовать по принципу экологически чистых малоотходных технологий.

В настоящее время сырьевые ресурсы такого типа либо не используются совсем, либо перерабатываются с получением небольшого числа целевых продуктов. Такая ситуация ведет к тому, что ежегодно недоиспользованными остаются многие виды ценного растительного сырья.

В связи с вышесказанным, вызывает интерес черноплодная рябина (арония), широко произрастающая на территории Сибирского региона. Наибольшего внимания с точки зрения переработки заслуживают плоды указанного кустарника, содержащие в своем составе богатый комплекс веществ полифенольной природы.

В качестве объекта исследования использовались плоды аронии черноплодной 85 %-й влажности. На первом этапе целью ставилось изучение химического состава плодов, а также выжимок и сока черноплодной рябины с целью выбора наиболее подходящего вида сырья для последующей экстракции. Анализировалось содержание рутина, витамина С, дубильных веществ, каротина, антоцианов и флавоноидов. Полученные результаты представлены в таблице 1. Анализ представленных в таблице сведений позволяет заключить, что около 70 - 80 % биологически активных веществ