

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА ГОЛУБИКИ УЗКОЛИСТНОЙ (*VACCINIUM ANGUSTIFOLIUM AIT.*)

Голубика – мелкий кустарник высотой до 1 м с серыми гладкими изогнутыми ветвями. Листья длиной до 3 см. Цветы мелкие, пятизубчатые, белые или розовые. Плоды – синие с сизым налетом, сочные съедобные ягоды длиной до 1,2 см [1].

Как известно, голубика является очень ценным пищевым и лекарственным растением. Ягоды ее богаты органическими кислотами, фенольными соединениями, которые повышают прочность кровеносных капилляров, участвуют в различных окислительно-восстановительных реакциях, регулируют работу желез внутренней секреции. Флавоноиды также обладают сосудорасширяющим, противосклеротическим, противовоспалительным, противоопухолевым и радиозащитным действием. Фенолкислоты проявляют желчегонное, мочегонное, капилляроукрепляющее действие. Ягода помогает усвоению витамина С и не вызывает аллергии даже у детей. По сравнению с черникой, голубика содержит в 2 раза больше сахара, но несколько меньше минеральных солей и витамина С. Ягоду рекомендуют как лекарственное средство от куриной слепоты. Кроме того, она хорошо усваивается диабетиками [2].

Площади, занимаемые голубикой в Беларуси, в настоящее время составляют свыше 500 га. Рациональное и эффективное использование площадей Республики Беларусь, является весьма актуальной задачей, поэтому создание хозяйств, занимающихся возделыванием голубики узколистной, является весьма перспективным и своевременным решением.

В ходе заготовки голубики образуются отходы – листья и ветки, которые, как было установлено, содержат большое количество биологически активных веществ (БАВ) полифенольной природы.

Состав БАВ ягод голубики изучен достаточно хорошо, однако практически отсутствуют сведения по качественному и количественному составу БАВ листьев и веток голубики узколистной.

В настоящее время на кафедре биотехнологии и биоэкологии были проведены исследования по определению полифенольного состава отходов, образующихся при заготовке голубики. Установлено, что наибольшее содержание флавоноидов содержится в ягодах ($1,6 \pm 0,1\%$) и листьях голубики ($1,4 \pm 0,1\%$), а в ветках содержание флавоноидов составило ($0,2 \pm 0,1\%$). Количественный анализ содержания дубильных веществ осуществляли в пересчете на танин методом титрования. Наибольшее количество дубильных веществ выявлено в листьях голубики ($0,85 \pm 0,05\%$), а в ягодах и в ветках голубики ($0,34 \pm 0,05\%$).

Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования не только ягод, но и листьев, а также веток голубики узколистной для выделения БАВ. Таким образом, рациональное использование растительного сырья голубики (ягод, листьев, веток) позволит не только расширить сырьевую базу для получения БАВ, но и использовать отходы производства в качестве возобновляемого вторичного ресурса.

В настоящее время произведена заготовка сырья для дальнейших исследований по выделению и идентификации БАВ. Голубику культивировали на площадке выработанного торфяного месторождения «Долбенишки» в ГЛХУ «Поставский лесхоз» (Шарковщинский район Витебской области).

ЛИТЕРАТУРА

1. Сербин, А.Г. Медицинская ботаника / А.Г. Сербин. – Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2003. – 364 с.
2. Будаева, В.В. Экологически безопасный способ получения, состав и свойства биологически активных экстрактов из отходов плодово-ягодной переработки : дис. ... канд. хим. наук : 03.00.16 / В.В. Будаева. – Барнаул, 2005. – 177 с.