

### **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОЛУБИЧНОГО ЖМЫХА**

Голубика принадлежит к роду *Vaccinium*, семейству *Ericaceae*. Это многолетние, листопадные или вечнозеленые кустарники. Плоды голубики богаты питательными веществами, такими как антоцианы, полифенолы, флавоноиды, полисахариды, органические кислоты (лимонная, яблочная, янтарная, хинная, бензойная, молочная, щавелевая), витамины и минералы. Поэтому голубика имеет высокую экономическую ценность и обладает широкими перспективами использования.

Помимо употребления плодов в свежем виде, они также используются для производства различных продуктов питания, например, джемов, мармеладов, вин, напитков, йогуртов и др., а также косметической продукции (крема, шампуни и др.). Однако в ходе получения вышеуказанных продуктов остается отход – ягодный жмых (кожура ягод, косточки с остатками мякоти), который в настоящее время в нашей стране не используется. Однако за рубежом данный отход широко применяют, например, при производстве конфет (обсыпка), а также получают сухой порошок для пищевой промышленности.

Использование голубичного жмыха, на наш взгляд, является весьма перспективным направлением, благодаря наличию в кожуре ягод большого количества антиоксидантных фитонутриентов. Известным фактом является и то, что практически все количество антоцианов, обнаруженных в ягодах, содержится именно в кожуре голубики.

Таким образом, разработка технологии переработки голубичного жмыха с целью использования в различных отраслях промышленности является весьма актуальной и перспективной задачей.

На первом этапе был получен ягодный жмых (холодное прессование и естественная сушка). Ягодный жмых голубики – цвет бургунди и винно-коричневый. Запах слабый голубичный. Размер измельчённого сырья до 5 мм.

*a**b**c*

*a* – ягоды голубики, *b* – жмых голубики, *c* – измельченный жмых

Рисунок – Ягоды и жмых голубики

Далее определили различные физико-химические показатели жмыха: относительная влажность (11,9%), содержание органического (98,11%) и неорганического (1,89%) вещества, содержание экстрактивных веществ в абсолютно сухом растительном сырье (21,17%), коэффициент экстрагирования (0,79).

Кроме того, в ходе эксперимента был проведен анализ фракционного состава измельченного ягодного жмыха и подготовлены образцы для последующего определения содержания в них биологически активных веществ.

Исследования проводили согласно методикам, изложенным в [1].

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Болтовский В.С. Основы фитопрепаратов / В.С. Болтовский, Е.А. Флюрик. – Минск : БГТУ, 2020. – 196 с.