**Изучение комплекса биологически активных веществ в плодах жимолости *Болдырев Д.В.***

*Студент, 4 курса бакалавриата*

*Вятский государственный университет*

*Институт химии и экологии, Киров, Россия*

*E–mail:* *boldyrev.daniil.2018@mail.ru*

По данным аналитических отчетов наблюдается резкий спад продаж импортных биологически активных добавок (БАД) на отечественном рынке[1]. Это дает толчок для развития отечественных коммерческих продуктов. В условиях импортозамещения и санкций актуальной проблемой является использование плодов местной селекции в качестве источника биологически активных веществ (БАВ)[2].

Среди растений Кировской области наиболее интересными в качестве источника БАВ являются плоды жимолости. Интерес к жимолости вызван ее ранней спелостью, высокой урожайностью и устойчивостью к неблагоприятным факторам среды[3].

Таким образом, определение содержания биологически активных веществ в плодах жимолости, с целью оценки плодов как потенциального сырья для производства БАД является актуальной задачей.

Исследовали содержание БАВ в плодах жимолости пяти сортов: Голубое веретено, Мальвина, Малия, Омега, Бакчарский великан.

Пробоподготовка заключалась в измельчении плодов бытовым блендером в течение 5 минут при максимальной скорости вращения, тем самым добиваясь однородной, усредненной пробы. В плодах жимолости были изучены следующие группы БАВ: полифенолы, каротиноиды и вещества, обладающие антиоксидантной активностью (далее АОА). Спектрофотометрически определяли суммарное содержание полифенолов[4] и каротиноидов[5]. Вещества, обладающие АОА, определяли методом перманганатометрии в кислой среде[6].

Установлено, что в плодах жимолости содержание суммы полифенолов варьирует в пределах от 23.7 до 33.7 г/кг, антиоксидантов 35.0 – 42.7 г/кг, каротиноидов от 0.116 до 0.157 г/кг в зависимости от сорта. Содержание изученных БАВ в плодах жимолости, в целом, выше средних значений[3].

Таким образом, ягоды жимолости являются ценным источником биологически активных веществ, проявляющих антиоксидантную активность, и могут быть использованы для производства БАД.

*Автор выражает благодарность Федеральному аграрному научному центру Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого, за предоставление биологического материала.*

**Литература**

1. DSM Group «Фармацевтический рынок России»//dsm.ru. URL: https://dsm.ru/news-reports/ (Дата обращения: 16.02.2023).

2. Доржиева В.В. Государственная политика импортозамещения как фактор развития фармацевтической промышленности России: влияние санкций и шаги к успеху // Вестник Института экономики РАН. 2022. № 6. С. 68–78.

3. Česonienė L., Labokas J. Bioactive Compounds, Antioxidant, and Antibacterial Properties of Lonicera caerulea Berries: Evaluation of 11 Cultivars // Plants (Basel). 2021. Vol. 10(4). P. 624.

4. ГОСТ Р 55488-2013. Стандартинформ. Введ. 01.01.2015. Прополис. Метод определения полифенолов. М., 2015. 9 с.

5. Шлык А.А. Определение хлорофилла и каротиноидов в экстрактах зеленых листьев //Биохимические методы в физиологии растений. М.: Наука, 1971. С. 159-169.

6. Способ определения антиокислительной активности: пат. 2170930 Рос. Федерация, № 2000111126/14; заявл. 05.05.20; опубл. 20.07.01. С. 4.