

**АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ
НЕКОТОРЫХ РАСТЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Известно большое количество методов определения антиоксидантной активности полифенольных соединений, включающих потенциометрические, амперометрические, хроматографические, электрохимические и т.д. [1]. Наиболее доступным и простым в исполнении является метод фотометрического определения [2].

Целью настоящей работы являлось фотометрическое определение общего содержания полифенольных соединений в экстрактах некоторых растений Республики Беларусь.

Объектами исследования являлись этанольные экстракты из воздушно-сухого сырья герани крупнокорневищной, мяты лимонной и базилика обыкновенного. Для проведения фотометрической реакции использовали методику [2] с применением реактива Фолина-Чокалтеу. Содержание полифенольных соединений проводили в расчете на стандартное вещество – галловую кислоту

Уравнение для градуировочного графика

$$y=0.012x+0.052 (R^2=0,991)$$

В таблице приведены данные по оптической плотности окрашенных растворов экстрактов с учетом собственного поглощения (А) и значения их антиоксидантной активности в расчете на галловую кислоту.

Таблица – Антиоксидантная активность экстрактов

Растительное сырье	А	АОА, г/100 г сырья	Литературные данные АОА, г/100 г сырья
Мята лимонная	0,539	4,40	4,32 [3]
Базилик обыкновенный	0,675	4,97	5 [4]
Герань крупнокорневищная	0,496	6,187	6,56 [5]

Результаты, полученные в работе коррелируют с литературными данными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хасанов В.В. Методы исследования антиоксидантов/ В.В. Хасанов, Г.Л. Рыжова // Химия растительного сырья . – 2004. -№ 3. – С. 63-75
2. ГОСТ Р ИСО 14502-1-2010 Чай. Метод определения общего содержания полифенолов.
3. Рябинина, Е.И. Сравнительное исследование мяты лекарственной и шалфея лекарственного на содержание полифенолов / Е.И. Рябинина, Е.Е. Изотова // Вестник ВГУ, серия: Химия. Биология. Фармация. – 2009. – № 2. – С. 49-53.
4. Решетников В.Н. Биологически активные вещества представителей семейств *Lamiaceae*, *Asteraceae*, *Apiaceae*, индуцированных в Беларуси / В. Н. Решетников [и др.] // Теоретические и прикладные аспекты интродукции растений как перспективного направления развития науки и народного хозяйства. Минск, 2007. - Т. 2. - С. 150-153
5. Позднякова, Т.А. Морфолого-анатомическое изучение травы герани сибирской (*Geraniumsibiricum* L.) / Т.А. Позднякова, Р.А. Бубенчиков, Л.И.Прокошева // Ученые записки Орлов.гос. ун-та. – 2013. –№6 (56). – С. 232- 237.