

КІЛЬКІСНИЙ ВМІСТ ПІГМЕНТІВ У ЛИСТІ ТА ТРАВІ *MIRABILIS JALAPA L.*

Саррай Дургхам Халід Абед, Журавель І. О., Горяча Л. М.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Хлорофіли та каротиноїди стимулюють імунну систему, підтримують детоксикаційну функцію печінки та виводять токсини з організму, проявляють антибактеріальну, протигрибкову та протиракову активність, використовуються у комплексній терапії анемії та гіпертонії [2, 3, 4]. Ці рослинні пігменти є перспективними біологічно активними речовинами, які можуть відігравати важливу роль у лікарських препаратах рослинного походження.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження були трава та листя мірабілісу ялапа.

Кількісний вміст хлорофілів та каротиноїдів визначали спектрофотометричним методом. Витяжки одержували шляхом розтирання у ступці сировини з 96 % етанолом до знебарвлення екстрагенту. Оптичну густину витяжок вимірювали на спектрофотометрі за довжини хвилі 441 нм (для каротиноїдів), 649 нм (для хлорофілу *b*) та 665 нм (для хлорофілу *a*).

Концентрацію хлорофілу *a* і *b* розраховували за рівнянням Wintermans та De Mots, каротиноїдів – за рівнянням Wettstein, після чого визначали кількісний вміст пігментів у сировині [1].

Результати та їх обговорення. Кількісний вміст пігментів, визначений в результаті проведеного дослідження, представлений у таблиці.

Таблиця

Кількісний вміст хлорофілів та каротиноїдів у сировині мірабілісу ялапа

Сировина	Вміст, мг/г		
	хлорофіл <i>a</i>	хлорофіл <i>b</i>	каротиноїди
Листя	2,71 ± 0,05	1,06 ± 0,02	0,75 ± 0,02
Трава	1,82 ± 0,04	1,17 ± 0,02	0,28 ± 0,01

Встановлено, що листя мірабілісу накопичує більшу кількість хлорофілу *a* та каротиноїдів, а трава мірабілісу – більшу кількість хлорофілу *b*.

Список літератури:

1. Шлык А. А. О спектрофотометрическом определении хлорофиллов а и в. *Биохимия*. 1968. Т. 33, вып. 2. С. 275–285.
2. Antioxidant and antimutagenic activity of dietary chlorophyll derivatives determined by radical scavenging and bacterial reverse mutagenesis assays / M. G. Ferruzzi, V. Bohm, P. D. Courtney et al. *Journal of Food Science*. 2002. V. 67 (7). P. 2589–2595.
3. Biological Activity of Carotenoids: Its Implications in Cancer Risk and Prevention / M. Chatterjee, K. Roy, M. Janarthan et al. *Current Pharmaceutical Biotechnology*. 2012. Vol. 13. P. 180–190.
4. İnanç A. L. Chlorophyll: Structural Properties, Health Benefits and Its Occurrence in Virgin Olive Oils. *Akademik Gıda*. 2011. 9 (2). P. 26–32.