ЕЛЕМЕНТНИЙ СКЛАД ЛИСТЯ *MORINGA OLEIFERA* L.

Рудник А.М.
Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Моринга олійна (*Moringa oleifera*) - субтропічна, швидкоросла рослина, листя і стручки якої широко застосовують у їжу в азійських і африканських країнах. Листя моринги є цінним джерелом білка, амінокислот і мікроелементів, їх застосовують як у свіжому, так і висушеному вигляді, при знесиленні після хвороб, недоїданні, для підвищення лактації, профілактики анемії, як гіпоглікемічний і гіполіпідемічний засіб [3]. Екстракти з листя володіють антибактеріальною, фунгіцидною, протизапальною, сечогінною дією [2]. Сухе листя, і екстракти з нього, входять до складу дієтичних добавок під назвою Шигру (Shigru), Шобханджана (Shobhanjana), Сахіджна (Sahijna), Саінджана (Sainjna), Мунага (Munaga), хрінне дерево або дерево драмстікс. Не зважаючи на давню історію застосування у народній медицині, відомості щодо хімічного складу моринги обмежені. Продовжуючи фітохімічне дослідження моринги олійної, метою роботи стало дослідження елементного складу її листя.

Матеріали і методи. Сировину для досліджень заготовляли з дерев, що ростуть в околицях м. Бамако у Республіці Малі (Західна Африка) у 2016 році. Листя збирали в період цвітіння і висушували повітряно-тіньовим способом. Дослідження елементного складу сировини проводились на базі ДНУ НТК «Інститут монокристалів» НАН України (м. Харків). Склад та вміст елементів визначали на приладі КАС – 120 методом атомно-абсорбційної спектроскопії з атомізацією в повітряно-ацетиленовому полум’ї [1].

Результати та їх обговорення. Вихід сировини склав 17,2%. Встановлено присутність 19 елементів. Вміст ідентифікованих елементів склав: Na – 365,0 мг/100г; K – 625,0 мг/100г; Ca – 2877,0 мг/100г; Mg – 211,0 мг/100г; P – 175,0 мг/100г; Si – 15,0 мг/100г; Fe – 78,0 мг/100г; Al – 22,0 мг/100г; Zn – 4,0 мг/100г; Cu – 17,0 мг/100г; Mn – 12,0 мг/100г; Mo – 0,04 мг/100г; Pb – 0,03 мг/100г; Ni – 0,04 мг/100г; Sr – 0,05 мг/100г; Co < 0,03 мг/100г; As, Hg, Cd < 0,001 мг/100г. Серед макроелементів значно домінує кальцій, його вміст у 4,5 рази перевищує вміст калію і у 8 разів перевищує вміст натрію. Серед мікроелементів, слід відмітити, досить високий вміст заліза і купруму. Вміст техногенних елементів не перевищив припустимі норми за вимогами ДФУ.

Список літератури:

1. Елементний склад трави і коренів гадючника в’язолистого / Н.Є. Бурда, І.О. Журавель, В.С. Кисличенко, В.Б. Дємьохін. *Зб. наук. праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика.* 2010. Вип. 19, книга 3. С. 586-589.
2. Contribution to the study of the anti-inflammatory activity of *Moringa oleifera* (*Moringaceae*) / Ndiaye M., Dieye A. M., Mariko F., Tall A. et al. *Dakar Med.* 2002. Vol. 47, Is. 2. P. 210–212.
3. Effect of *Moringa oleifera* Lam. leaves aqueous extract therapy on hyperglycemic rats / D. Jaiswal, K.R. Prashant, A. Kumar et al. *J. Ethnopharmacol.* 2009. Vol. 123, Is. 3. P. 392–396.