

ДОСЛІДЖЕННЯ АМІНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ ЕСПАРЦЕТУ ПОСІВНОГО

Калюжна Ю. Л., Процька В. В., Попик А. І., Журавель І. О.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Рід Еспарцет (*Onobrychis* Mill.) представлений 16 видами, три з яких *Onobrychis viciifolia*, *Onobrychis arenaria* и *Onobrychis antasiatica* були введені в культуру понад тисячу років назад. Сьогодні вони вирощуються як кормові та медоносні рослини на території багатьох країн [1]. Дослідження закордонних вчених показали, що надземні частини еспарцету посівного містять флавоноїди, конденсовані дубильні речовини, сапоніни, білок, мінеральні речовини та вітаміни [2, 3]. Відомо, що витяжки з надземної частини еспарцету посівного проявляють антиоксидантну, антигельмінтну та вітрогінну дію. На основі трави еспарцету піщаного існують біологічні добавки у формі таблеток «Еректин-Т» та свічки з екстрактом еспарцету із загальнозміцнювальною та антитоксичною дією при еректильній дисфункції, сечо- і жовчнокам'яній хворобі, маткових кровотечах [3]. Проте, хімічний склад еспарцету посівного досліджено недостатньо. Крім того, відсутні МКЯ на сировину цієї рослини.

Матеріали та методи. Для досліджень використовували корені, траву та насіння еспарцету посівного, які заготовляли у 2019-2020 р. р. у Кіровоградській області. Якісний склад амінокислот вивчали методом ПХ у рухомій фазі н-бутанол – оцтова кислота льодяна – вода (4 : 1 : 2) у порівнянні зі стандартними зразками амінокислот. На хроматограмах амінокислоти ідентифікували у денному світлі за синьо-фіолетовим забарвленням зон після обробки 0,2 % етанольним розчином нінгідрину.

Результати та їх обговорення. На хроматограмах водних витяжок із трави еспарцету посівного проявлялось 14 зон, на хроматограмах витяжок із коренів та насіння цієї рослини – по 10 речовин, які були віднесені до амінокислот. В усіх зразках сировини еспарцету посівного ідентифікували лізин, валін, лейцин, аспарагінову кислоту, тирозин, серин, триптофан. Крім того, у траві цієї рослини виявлено фенілаланін, метіонін, треонін.

Одержані дані будуть використані при стандартизації сировини еспарцету посівного.

Список літератури:

1. Навасардян М. А., Межунц Б. Х. Продуктивность и химический состав дикорастущих эспарцетов (*Onobrychis* Mill.) в горных степях Армении. Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2016. Т. 2, № 2. С. 54-63.
2. Flavonoids from the aerial parts of *Onobrychis montana* subsp. *scardica* / Gođevac D., Pejin B. Gordana Z. Slobodan M. et al. *Journal of the Serbian Chemical Society*. 2008. № 73(5). P. 525-529.
3. Sainfoin (*Onobrychis viciifolia*): a beneficial forage legume / Carbonero C. H., Mueller-Harvey I., Brown, T. A., Smith L. *Plant Genetic Resources-Characterization And Utilization*. 2011. Vol. 9, Iss. 1. P. 70-85.