

ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОХІНОН-ПОХІДНИХ ЛИСТЯ ГРУШАНКИ КРУГЛОЛИСТОЇ

Галич Є. Д., Процька В. В., Журавель І. О., Пінкевич В. О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Грушанка круглолиста (*Pyrola rotundifolia* L.) – багаторічна трав'яниста рослина роду грушанка (*Pyrola* L.) родини вересові (*Ericaceae* Juss.) [1-3]. Аналіз даних вітчизняних та зарубіжних джерел літератури показав, що грушанка круглолиста синтезує ароматичні метаболіти, представлені похідними бензо- і нафтохінонів та відповідними гідрохінонами [2, 3]. Надземну частину грушанки круглолистої у вигляді відвару або настойки застосовують як антисептичний, діуретичний, в'язучий, протизапальний, спозмолітичний, жовчогінний, обволікаючий, гемостатичний, в'язучий, репаративний засіб [1, 3]. Проте, хімічний склад цієї рослини вивчено недостатньо, а лікарські засоби на її основі відсутні.

Методи дослідження. Листя грушанки круглолистої для досліджень заготовляли у червні 2020 року у фазі цвітіння рослини у Закарпатській області. Наявність арбутину у листі грушанки круглолистої підтверджували хроматографією у тонкому шарі сорбенту за методикою ДФУ 2.0.3, монографія «Мучниці листя» (ідентифікація С). Як рухомих фаз використовували систему розчинників мурашина кислота безводна – вода – етилацетат (6 : 6 : 88). Після обробки хроматограм розчином 10 г/л 2,6-дихлорхінон-4-хлоріміду у метанолі, потім розчином 20 г/л натрію карбонату безводного гідрохінон-похідні виявляли у денному світлі за синім забарвленням зон на рожевому фоні. Вміст гідрохінон-похідних у листі грушанки круглолистої визначали методом диференційної спектрофотометрії за методикою ДФУ 2.0.3, монографія «Мучниці листя».

Результати та їх обговорення. За результатами хроматографування у витяжці листя грушанки круглолистої було виявлено дві сині зони різної інтенсивності а також 2 зони коричневого кольору. Крім того, за відповідним забарвленням, величиною R_f у порівнянні зі стандартним зразком у листі грушанки круглолистої було ідентифіковано арбутин та галову кислоту. Вміст гідрохінон-похідних у перерахунку на арбутин у листі грушанки круглолистої склав $4,98 \pm 0,23\%$.

Висновки. Результати проведеного аналізу будуть використані при стандартизації листя грушанки круглолистої.

Список літератури:

1. A comprehensive review of the genus *Pyrola* herbs in traditional uses, phytochemistry and pharmacological activities / X. Yang, J. She, J. Liu et al. *Current Topics in Medicinal Chemistry*. 2020. Vol. 20 (1). P. 57–77.
2. Chemical composition of the essential oil of the boreal relict of *Pyrola rotundifolia* L. from Northern Kazakhstan / V. Kirillov, T. Stikhareva, G. Atazhanova et al. *J. Oleo Sci.* 2015. Vol. 64 (10). P. 1065–1073.
3. Phytochemical composition, antioxidant activity and HPLC fingerprinting profiles of three *Pyrola* species from different regions / D. Wang, F. He, Z. Lv, D. Li. *PLoS One*. 2014. Vol. 9 (5). P. 96329–96340.