

4. Dutta S. Sweet potatoes for diabetes mellitus: a systematic review. *Pharmacophore*. 2015. Vol. 6. 72.
5. Effect of purple sweet potato extract (*Ipomoea batatas* L) on zebrafish (*Danio rerio*) by diet induced obesity / Nur A. et al. *Res. J. Life Sci.* 2019. Vol. 6. P. 83–93.
6. Hue S.-M., Boyce A. N., Somasundram C. Antioxidant activity, phenolic and flavonoid contents in the leaves of different varieties of sweet potato (*Ipomoea batatas*). *Aust. J. Crop Sci.* 2012. Vol. 6. P. 375–380.
7. Hypolipidemic and anti-atherosclerogenic effects of aqueous extract of *Ipomoea batatas* leaves in diet-induced hypercholesterolemic rats / Ntchapda F. et al. *J. Integr. Med.* 2021. Vol. 19. P.:243–250.
8. Imafidon K., Durojaiye M., Daniel B. Safety assessment of *Ipomoea batatas* (L.). Lam leaf extract, a traditional haematinic; in male Wistar rats. *J. Ghana Sci. Assoc.* 2015. Vol. 16. P. 45–51.
9. Influence of sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) leaf consumption on rat lipid metabolism / Kurata R. et al. *Food Sci. Technol. Res.* 2017. Vol. 23. P.. 57–62.
10. Jawi I. M., Indrayani A. W., Sutirta-Yasa I. W. P. Aqueous extract of balinese purple sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) prevents oxidative stress and decreases blood interleukin-1 in hypercholesterolemic rabbits. *Bali Med. J.* 2015. Vol. 4. P. 37–40.
11. Metabolic diversity in sweet potato (*Ipomoea batatas*, Lam.) leaves and storage roots / Drapal M. et al. *Hortic. Res.* 2019. Vol. 6. P. 1–9.
12. Mohanraj R., Sivasankar S. Sweet potato (*Ipomoea batatas* [L.] Lam)—a valuable medicinal food: a review. *J. Med. Food.* 2014. Vol. 17. P. 733–741.
13. Novrial D., Soebowo S., Widjojo P. Protective effect of *Ipomoea batatas* L leaves extract on histology of pancreatic langerhans islet and beta cell insulin expression of rats induced by streptozotocin. *Molekul.* 2020. Vol. 15. P. 48–55.
14. Omar B., Ahrén B. Pleiotropic mechanisms for the glucose-lowering action of DPP-4 inhibitors. *Diabetes.* 2014. Vol. 63. P. 2196–2202.

ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕМБРАНОСТАБІЛІЗУВАЛЬНОЇ ДІЇ ТРАВИ ПОРТУЛАКУ ГОРОДНЬОГО (*PORTULACA OLERACEA* L.)

Мищенко М.В., Степанова С.І.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Вступ. Портулак городній (*Portulaca oleracea* L., Portulacaceae) – широко розповсюджена на території України рослина, яка містить сполуки з різними видами біологічної активності, проте на сьогодні широко не використовується у традиційній медицині. Відомо, що портулак виявляє антиоксидантні властивості та використовується у медицині Східних країн як гепатопротекторний засіб [1].

Мета дослідження. Дослідження впливу спиртової та водної фракцій трави портулаку городнього на виразність спонтанного гемолізу за методом Jager F.S. [2].

Матеріали і методи. Траву портулаку городнього, заготовлену в серпні 2019 року в Харківській області, висушували та послідовно екстрагували хлороформом, етанолом та водою. Досліджували етанольну фракцію, що містила флавоноїди та водну фракцію, в якій виявлені полісахариди та вільні амінокислоти. Експеримент проведено на білих щурах самцях масою 180-200 г. Екстракти вводили тваринам щодня внутрішньошлунково у дозах 50 і 25 мг/кг протягом 5 днів. Як препарат порівняння використано токоферолу ацетат (50 мг/кг). На 5 добу експерименту через 1 год після введення досліджуваних зразків у тварин брали кров із хвостової вени та визначали ступінь спонтанного гемолізу еритроцитів у дослідних і контрольній групах за методом Jager F.S.

Тема НДР. «Фармакологічне вивчення біологічно активних речовин та лікарських засобів» (номер держреєстрації **0114U000956**, 2014–2023 рр.)

Результати. Усі досліджувані зразки знижували виразність гемолізу у діапазоні 13-34 %. Найбільш виражений ефект виявила спиртова фракція портулаку у дозі 25 мг/кг, знижуючи гемоліз на 34,12 % та не поступаючи референтному препарату токоферолу, активність якого становила 32,39 %. До етанольної фракції входять флавоноїди: кверцетин, кемпферол, апігенін, які є антиоксидантами та захищають фосфоліпіди мембран клітинних і субклітинних структур від ушкоджуючого впливу вільних радикалів. У нашому дослідженні виявлено, що при зниженні дози етанольної фракції мембраностабілізуючий ефект підвищується.

Висновки. Отримані результати обґрунтовують доцільність розробки препаратів та дієтичних добавок на основі трави портулаку городнього з метою використання у профілактиці та комплексній терапії захворювань, що виникають як наслідок оксидативного стресу.

Список літератури

1. Степанова С. І. Міщенко М. В. Портулак городній (*Portulaca oleracea* L.) – перспективна рослина для створення нових лікарських засобів (Огляд літератури). *Фітотерапія. Часопис*. 2017. № 2. С.41-45.
2. Посібник до лабораторних і семінарських занять з біологічної хімії : навч. посібн. для ВНЗ / Л.М. Вороніна та ін. Харків: Основа. 1996. 432 с.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГУСТОГО ЭКСТРАКТА ФИАЛКИ ТРЕХЦВЕТНОЙ НА ЖЕЛЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ

Рифки Муад, Щекіна Е.Г.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина