

Дослідження якісного складу груп біологічно активних речовин маклюри плодоносної плодів

Бурлака І. С., Кисличенко В. С., Омельченко З. І.

Національний фармацевтичний університет, кафедри фізіології та анатомії, хімії
природних сполук (м. Харків, Україна)

is_burlaka@ukr.net

Маклюра плодоносна (*Maclura pomifera* (Raf.) Schneid.) відноситься до родини шовковицевих (Moraceae), яка налічує понад 1700 видів, що займають досить поширений ареал на землі. В Україні росте один вид маклюри – *M. pomifera*, яку в різних країнах називають адамове яблуко, маклюра апельсиноподібна, маклюра яблуконосна, маклюра плодоносна [2]. Маклюра плодоносна – листопадне дводомне дерево до 20 м висотою із широкою кроною неправильної форми. Стовбур до 1 м в діаметрі. Кора темно-бура з поздовжніми глибокими тріщинами. Молоді пагони світло-зелені і опушені, пізніше – голі. Гілки і молоді пагони вкриті тонкими гострими колючками довжиною 0,6-2,0 см. Листки розташовані спіралью, вони великі, 5-15 см завдовжки, яйцеподібно довгасті, з подовженою гострою верхівкою, ширококлиноподібною основою, прилистки у вигляді колючок, голі. Квітки дрібні світло-зелені одностатеві, дводомні.

Хімічний склад рослини офіційною медициною вивчений недостатньо. За літературними даними відомо, що супліддя маклюри багаті біологічно активними речовинами (БАР), такими як флавоноїди (флавоноли кемпферол), тритерпеноїди, стероїди, амінокислоти, органічні кислоти, вітаміни тощо [1]. Інтерес представляють ізофлавоноїди осайнін і помеферін, виділені вперше з цієї рослини, що виявляють здатність зміцнювати стінки капілярів, виявляючи Р-вітамінну активність, чинять протизапальну, ранозагоювальну, онкопротекторну дію.

В офіційній медицині багатьох країн з плодів маклюри виготовляють ліки для поліпшення роботи серцево-судинної системи, антибіотики, прописи складів для лікування поверхневих ран і суглобових захворювань. У народній медицині ареал застосування набагато ширший, використовують настойку з суплідь, яка виявляє протизапальні, бактерицидні, епітелізуючі та знеболюючі властивості. Сучасна народна медицина широко застосовує різні лікарські форми на основі маклюри плодів як протизапальні, противірусні, болетамувальні, антисептичні, ранозагоювальні, капіляррозміцнюючі, імуномодулюючі і протипухлинні засоби, а також ті, що позитивно впливають на нервову і серцево-судинну системи, покращують роботу печінки і селезінки.

Основним показанням до призначення препаратів маклюри є захворювання опорно-рухового апарату – артрозо-артрити, подагра, ревматичні захворювання, межхребцеві грижі, наслідки переломів кісток, розтягнення зв'язок, п'яткові шпори, а також лімфаденіти, доброякісні та злоякісні пухлини, захворювання шкіри.

Застосовуючі відомі хімічні реакції, а також методи тонкошарової хроматографії нами було вивчено якісний склад маклюри плодів, в результаті якого було виявлено наявність полісахаридів, дубильних речовин, флавоноїдів, сапонінів, органічних кислот, аскорбінової кислоти.

1. Коротков В. А. Фитохимическое исследование плодов и экстрактов маклюры / В. А. Коротков, А. С. Кухтенко, С. К. Ордабаева // Химия растительного сырья. - 2014. - № 4. - С. 209-214.
2. Махатов, Б. К. Ботаническое и макроскопическое описание *M. Pomifera* / Б. К. Махатов, К. К. Кудайбергенова // Фармация - современное состояние, достижения и перспективы : материалы науч.-практ. конф. - Алматы, 2010. – С. 173-175.