



Національна академія аграрних наук України
Інститут агроекології і природокористування
Slovak University of Agriculture in Nitra
Institute of Plant and Enviromental Sciences, Slovak Republic
Institute of Biology, Pomeranian University in Słupsk, Poland
Черкаська медична академія МОЗ України
Дослідна станція лікарських рослин

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ: ТРАДИЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Матеріали VII Міжнародної наукової конференції

(Березоточа, 25 березня 2025 року)

Березоточа - 2025

УДК: 633.88

МІКРОСКОПІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЙМОЧОК *CROCUS SATIVUS* L., ВИРОЩЕНИХ НА НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНІЙ ДІЛЯНЦІ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Коба С.Ю., студентка **Одинцова В.М.**, професорка кафедри фармакогнозії, фармакології та ботаніки, д.фарм.н.,

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Ключові слова: шафран, навчально-дослідна ділянка лікарських рослин, макрота мікроскопічне дослідження.

В даний час використання лікарської рослинної сировини для лікування різних захворювань безупинно зростає. Рослини є джерелом різних класів біологічно активних речовини, що використовуються у лікуванні різноманітних захворювань.

Crocus sativus L., більш відомий як шафран, є однією з найцінніших спецій у світі, що походить із регіонів Азії, зокрема з Ірану, який вважається найбільшим виробником цієї рослини. Шафран належить до родини Iridaceae та вирощується в різних частинах світу, включаючи Азію, Африку та Європу [2]. Широке фітохімічне дослідження різних частин рослини *C. sativus* показало наявність багатьох біологічно активних сполук, серед яких каротиноїди, флавоноїди, амінокислоти, алкалоїди та монотерпени. Основними компонентами є кроцин, кроцетин, пікрокроцин і сафранал, які визначають його характерний колір, смак та аромат. Шафран багатий на каротиноїди, що мають антиоксидантну, протизапальну та імуномодулюючу активність [3]. Важливими компонентами є також флавоноїди, зокрема кемпферол, астрагалін та інші глікозиди, які проявляють фармакологічні властивості на серцево-судинну систему [1]. Усі частини рослини *C. sativus* широко використовуються в традиційній медицині для лікування різних захворювань. Шафран сприяє нормалізації функцій нервової системи, поліпшенню сну, зниженню тривожності та депресивних станів. Він має позитивний вплив на травлення, регуляцію менструального циклу, зміцнення імунітету, лікування захворювань дихальних шляхів, а також зниження рівня холестерину і артеріального тиску [2].

Метою дослідження є встановлення морфоанатомічних характеристик *Crocus sativus* за допомогою мікроскопічного аналізу, які можуть бути використані для ідентифікації цього виду.

Матеріали та методи. Діагностичні мікроскопічні ознаки фіксували за допомогою мікроскопу HDCE - 10 A manual та за допомогою мікроскопу Carl Zeiss Primo Star при збільшенні, x10, x40, x100 разів на базі Навчально-наукового медико-лабораторного центру з віварієм Запорізького державного медико-фармацевтичного університету (керівник – д.фарм.н., доцент Щербина Р.О.).

Отримані результати. За результатами макроскопічного дослідження приймочок встановлено, що цілі сухі червоно-бурі приймочки разом зі сто-

впичками мають довжину 15–40 мм. Стовпчики зрослі, утворюють ниткоподібну ніжку, яка складається з білої основи та блідо-жовтої трубки. Трубка стовпчиків поступово потовщується у верхній частині, частково розгалужується і несе три вільні, червоно-помаранчеві, вузько-лійкоподібні приймочки довжиною до 5 мм. Край приймочок хвилястий, нерівномірно-зубчастий.

За результатами мікроскопічного дослідження приймочок встановлено, що клітини епідерми мають злегка звивисті бічні стінки та невеликі сосочкуваті вирости зовнішньої оболонки. По краю спостерігаються видовжені сосочкоподібні вирости. Пилкові зерна відокремлені, жовті, симетричні, монадні, кулясті, сфероїдальні або сплющено-сфероїдальні, діаметром 80–100 мкм, з дрібнозернистою екзиною. Провідні пучки характеризуються наявністю вузьких судин зі спіральними потовщеннями. Крохмальні зерна прості, мають кулясту або овальну форму.

Висновки. За результатами макро- та мікроскопічного аналізу встановлено морфолого-анатомічні особливості приймочок *Crocus sativus* L.. Отримані дані можуть бути використані для подальших досліджень, а також як діагностичні ознаки для ідентифікації цінної рослинної сировини.

Література

1. Алімова Д.О., Половко Н.П. Фармакогностичне дослідження лікарської рослинної сировини // Вісник фармації. – 2020. – №3. – С. 45–52.
2. Горбатенко Л.В., Коваленко С.М. Лікарські рослини та їх біологічно активні речовини. – Київ: Здоров'я, 2019. – 312 с.
3. Нестерова О.В. Вивчення морфологічних характеристик *Crocus sativus* // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2022. – Т. 7, №1. – С. 33–40.

УДК 615.272.4.014.425:615.451.1:582.971.3].015.11

АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ ГУСТИХ ЕКСТРАКТІВ *VALERIANA STOLONOIFERA* ТА *VALERIANA COLLINA* НА ОСНОВІ АКТИВНОСТІ ПОГЛИНАННЯ ВІЛЬНИХ РАДИКАЛІВ DPPH

Кокітко В.І., аспірантка кафедри фармакогнозії, фармакології та ботаніки

Одинцова В.М., професорка кафедри фармакогнозії, фармакології та ботаніки, д.фарм.н.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Ключові слова: антиоксидантна активність, DPPH, *Valeriana stolonifera*, *Valeriana collina*, IC50, аскорбінова кислота.

Вступ. Вільні радикали 2,2-дифеніл-1-пікрілгідразил (DPPH) – надзвичайно реакційноздатні атоми або молекули, що характеризуються наявністю одного або більше неспарених електронів на їхній зовнішній орбіталі. Ця особливість робить їх надзвичайно нестабільними та здатними до швидких реакцій з

Верескун Є.Ю., Карпюк У.В. Попереднє дослідження якісного складу біологічно активних речовин пелюсток троянди дамаської	190
Волощенко В. І. Дослідження терпенових сполук у лікарських рослинах за допомогою газової хроматографії	193
Джуренко Н., Паламарчук О., Сокол О. Дослідження полісахаридів у рослинах родини <i>Asteraceae</i>	194
Єгорова Т.М., Рудник-Іващенко О.І. Селективне накопичення есенційних елементів сортами коноплі (<i>Cannabinaceae</i>)	196
Замашна А. Ю. Хромато-мас-спектрометрична характеристика настоянки <i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	198
Килимнюк О.І. Біологічно активні речовини лікарських рослин та речовин природного походження в годівлі сільськогосподарських тварин і птиці	200
Коба С.Ю., Одинцова В.М. Морфоанатомічні особливості приймочок <i>Crocus sativus</i> L	204
Кокітко В.І., Одинцова В.М. Антиоксидантна активність густих екстрактів <i>Valeriana stolonifera</i> та <i>Valeriana collina</i> на основі активності поглинання вільних радикалів DPPH	205
Красовський В. В., Серeda О. В., Федько Р. М., Черняк Т. В., Дослідження глікозиду амідгаліну в кісточках сливи вірменської (<i>Prunus armeniaca</i> L.) сорту 'Кечпшар'	208
Левченко І.О. Фізико-хімічні параметри водних розчинів лікарських трав родів <i>Matricaria</i> , <i>Mentha</i> та <i>Silybum</i>	212
Мацегорова О.Є., Одинцова В.М. Дослідження вмісту суми флавоноїдів у листі <i>Myrtus communis</i> L., вирощеного методом <i>in vivo</i> та мікроклональним розмноженням в умовах <i>in vitro</i>	214
Огарь С.В., Кобаль І.В., Шевченко Т.Л. Алкалоїди - біологічно активні речовини лікарських рослин	216
Паламарчук О. П., Тодорова В. І., Джуренко Н. І., Сокол О.В. Функціональні можливості потенційних фітоадаптогенів	219
Ромащенко В.В., Глущенко Л.А. Фармакогностичне вивчення <i>Pulmonaria officinalis</i> L	222
Рудник-Іващенко О.І., Дубровський В.І., Борзих О.О. Цілющі властивості та медичне застосування горіха чорного – <i>Juglans nigra</i> L. (огляд)	225
Свиденко Л.В., Вергун О.М., Корабльова О.А., Свиденко А.В., Глущенко Л.А., Brindza Jan. Вивчення вмісту та складу ефірної олії у гібридній форми <i>Ocimum sanctum</i> L	228
Семикоз Л. А. Хромато-мас-спектрометрична характеристика настоянки <i>Trifolii pratense</i> Herba	231
Столяренко М.О. Аналіз хімічного складу настоянок валеріани лікарської методом газової хроматографії	233

Секція № 7 Екологічні аспекти вирощування лікарських рослин

Андрюкова Л.М., Шевченко Т.Л. Феноритмотипи лікарських рослин	235
Беліменко С.В. Роль оподаткування у стимулюванні раціонального використання та збереження лісових ресурсів	237
Валентюк Н.О., Свиденко С.В. Розмноження монарди трубчастої шляхом живцювання в умовах Центрального Лісостепу	241
Гаврилюк Л.В., Гентош Д.Т., Башта О.В. Перспективні напрямки наукових досліджень лікарських та ефіроолійних культур	244
Дяченко-Богун М.М., Гомля Л.М., Шкура Т.В., Рокотянська В.О., Сагайдак В.Р., Красовський В.В. Вплив кліматичних змін на продуктивність і якість сирови-	246