

**Метою дослідження** було вивчення мікроскопічних діагностичних ознак квітки та суцвіття цикорію звичайного. Для вирішення поставленої мети були сформульовані такі завдання: провести анатомічне дослідження складових частин квітки та суцвіття; виявити надійні мікроскопічні діагностичні ознаки досліджуваної ЛРС; здійснити порівняльний мікроскопічний аналіз сировини різних серій.

**Матеріали та методи:** об'єктами дослідження були 7 серій трава цикорію звичайного, які були зібрані в період цвітіння з травня по вересень 2018-2019 років в 7 регіонах України (Харківська, Полтавська, Миколаївська, Сумська, Кропивницька, Закарпатська, Херсонська обл.). Мікроскопічні дослідження проводили на сировині, фіксованій у суміші спирт-гліцерин-вода (1:1:1). У роботі використовували фотоапарат OLYMPUS Lens FE-140, мікроскоп МБИ-6, мікроскоп БЮЛАМХ-ХМ.

**Отримані результати:** В роботі було визначено ознаки, які можуть служити для ідентифікації сировини. Виділили такі діагностичні структури: епідерма обгортки приквітка із продиховим апаратом та кутинізованою епідермою листка. Трапляються декілька типів волосків: однорядні, багатоклітинні покривні волоски, особливо численні вони вздовж країв віночка. На епідермі віночка наявна незначна кількість продихового апарату аномоцитного типу. Судини спірального типу. Епідерма пиляків вкрита видовженими, багатоклітинними покривними волосками. Приймочка та стовпчик маточки вкриті видовженими, одноклітинними покривними волосками. Пилкові зерна округлі, із шипуватою екзиною.

**Висновки:** У результаті проведеного аналізу було встановлено, що до переліку мікроструктур, які мають діагностичне значення для ідентифікації та стандартизації ЛРС можна віднести такі ознаки: тип продихового апарату, будова покривних волосків, наявність судин та форма пилкового зерна.

## **СУЧАСНІ ПРЕПАРАТИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ ФАРМАКОКОРЕКЦІЇ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО СИНДРОМУ**

Сініцина О.С. Тараненко Л.Ю.

Науковий керівник: проф. Риженко І.М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

farmacol@nuph.edu.ua

**Вступ.** При естрогеновій недостатності – віковій (зниження продукування жіночих статевих гормонів) або штучній (після хірургічних втручань на статевих органах, терапевтичного радіаційного опромінювання та ін.) фітоестрогени позитивно впливають на організм жінки. На основі природних фітоестрогенів створено декілька алопатичних, гомеопатичних і парафармацевтичних біологічно активних домішок до їжі.

**Мета дослідження.** Характеристика препаратів, що мають естрогеноподібну дію та використовуються на світовому фармацевтичному ринку.

**Матеріали та методи.** Аналіз наукових джерел та літератури та даних інтернет ресурсів.

**Результати та висновки.** Встановлено, що до асортименту даної групи лікарських засобів відносяться: Клімадинон, Менорил, Іноклим, Естровел, Онагрис, Мастодинон, Циклодинон, Клімаксан, Ременс, Фемікапс та ін.

Клімадинон, до складу якого входить екстракт циміцифуги, зв'язується з естрогеновими рецепторами у лімбіко-ретикулярному комплексі. Препарат нормалізує синтез та обмін серотоніну, норадреналіну, дофаміну, підвищує рівень ендорфінів, нормалізує активність центру терморегуляції. Найбільшу ефективність при клімактеричному синдромі (КС) легкої та середньої важкості проявляє відносно таких симптомів, як головний біль, диссомнія, дратівливість, приливи жару. Ефективність лікування підвищується при додатковому призначенні препаратів магнію.

Препарат Менорил (синтетичний геністеїн, ресвератрол, вітаміни К<sub>1</sub>, D<sub>3</sub>) є біологічною активною домішкою до їжі для полегшення симптомів КС. Тривале, до 6 міс. уживання Менорилу приводило до 6-кратного зниження менопаузального індексу, зменшення вегетативних розладів.

Іноклим, що містить ізофлавоноїди сої, у жінок з вазоматорними та емоційно-вегетативними симптомами КС зменшує вираженість цих розладів, покращує самопочуття, зменшує частоту епізодів депресії, тривоги або страху, які відбувалися на фоні антиатерогенних змін ліпідів крові, що вважають важливим чинником запобігання серцево-судинних захворювань у постменопаузальному періоді.

При лікуванні Естровелом, який містить циміцифугу, екстракти сої, кореню дикого ямсу, листя кропиви, індол-3-карбінол, бор, вітаміни Е, В<sub>6</sub>, фоліву кислоту, амінокислоту 5-гідрокситриптофан, також відмічають усунення нейровегетативних і психоемоційних розладів при КС легкої та середньої важкості.

Після терапії Онагрісом було досягнуто покращення стану ендометрію, відновлення інтенсивності кровотоку у статевих органах, зменшення вагінального рН секрету до 5,4-6,5 та відновлення сексуального здоров'я.

В останні роки увагу дослідників привертають екстракти хмелю, що виявляють екстрогеноподібну активність. Шишки хмелю містять смолисті речовини, ефірне масло, до складу якого входить більше 200 компонентів з моно- і сесквітерпенів, гіркі речовини, флавоноїди, органічні кислоти (валеріанова), ефірна олія, алкалоїди, дубильні речовини, вітаміни, холін, аспарагін та ін.

В екстрактах хмелю знаходиться велика кількість пренілфлавоноїдів, зокрема, 8-пренілнаренгеніна (8-PN), який з усіх володіє найбільшою естрогеноподібною активністю. Естрогенний ефект поліфенолів хмелю за враженістю більший, ніж у поліфенолів інших лікарських рослин, зокрема, солодки і реалізується після зв'язування сполук з естрогеновими рецепторами. Отримано експериментальні дані про ефективність екстрактів хмелю щодо лікування «припливів жару», сексуальних проблем, остеопорозу. Вважають, що 8-PN більш перспективна сполука для створення лікарських засобів негормональної терапії КС, ніж геністеїн сої.

На теперішній час розроблено декілька препаратів, що містять екстракт хмелю для терапії постклімактеричних розладів. Вагінальний зволожуючий крем Gynomunal® (Німеччина) містить гіалуронову кислоту, ліпосоми, вітамін Е та хміль. Він призначений для короткострокового та тривалого лікування сухості піхви. Створено препарат Меномакс (Фінляндія) на основі стандартизованого екстракту хмелю для зменшення клімактеричного дискомфорту – лікування «припливів жару», дратівливості, нічної пітливості.

Отримані дані свідчать про перспективність створення лікарських засобів на основі екстрактів хмелю для місцевого використання в органі-мішені – піхві.

**Висновки.** Таким чином фармакологічна корекція постменопаузального синдрому лікарськими засобами рослинного походження, зокрема, фітоестрогенами, спрямована на поліпшення перебігу клімактеричного періоду, запобігання розвитку патології, що буде сприяти збереженню працездатності та активного життя жінки.

## ВИЗНАЧЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЛІПОФІЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ ТРАВИ АНІСУ ЗВИЧАЙНОГО

Умаров У. А., Марченко М. В., Колісник Ю. С.

Науковий керівник: проф. Колісник С. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна  
ulugbekumarov08@gmail.com

**Вступ.** До складу ліпофільних екстрактів рослин входять важливі класи біологічно активних сполук, такі як ліпіди, каротиноїди, токофероли, хлорофіли, стерини, жирні кислоти, які в залежності від складу і структури окремих компонентів, виявляють різні види біологічної дії.