



Національна академія аграрних наук України  
Інститут агроекології і природокористування  
**Дослідна станція лікарських рослин**

**ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ: ТРАДИЦІЇ ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Матеріали V Міжнародної наукової конференції  
(Березоточа, 2 квітня 2021 року)

**Березоточа -2021**

Матеріали V Міжнародної наукової конференції рекомендовані до друку рішенням Вченої ради Дослідної станції лікарських рослин Інституту агроекології і природокористування НААН від 31.03.2021 року; протокол № 3

**Редакційна колегія:**

О.І.Фурдичко, доктор економічних наук, академік НААН – відповідальний редактор, Інститут агроекології і природокористування НААН (ІАП НААН); О.В.Устименко, кандидат сільськогосподарських наук, заст. відповідального редактора, Дослідна станція лікарських рослин Інституту агроекології і природокористування НААН (ДСЛР ІАП НААН ); Л.А. Глущенко, кандидат біологічних наук, с.н.с. – заст. відповідального редактора, (ДСЛР ІАП НААН ); М.П. Колосович, кандидат сільськогосподарських наук – відповідальний секретар (ДСЛР ІАП НААН); Мінарченко, доктор біологічних наук, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного; Л.Т. Міщенко, доктор біологічних наук, Київський національний університет ім. Т. Шевченка, Ян Бріндза, доктор біологічних наук, Інститут біорізноманіття Словацького аграрного університету, Йончева Т.Р., доктор, доцент, Інститут виноградарства і виноробства (м. Плевен, Болгарія), Кіснічан Л.П., кандидат сільськогосподарських наук, Інститут генетики, фізіології і захисту рослин АН Республіки Молдова, Галина Ткаченко, заступник директора Інституту біології та наук про Землю, завідувач кафедри біології, доктор філософії, професор Поморського університету (Польща), Она Раганіскайне, доктор філософії, професор, старший науковий співробітник, завідувач наукового сектору лікарських (ароматичних) рослин ботанічного саду Університету Вітовта Великого (Литва), Каршибаев Х.К., доктор біологічних наук, Гулістанський державний університет (Узбекистан), Баяндіна І.І., кандидат біологічних наук, доцент, Новосибірський державний аграрний університет (Росія), Реут А.А., провідний науковий співробітник, кандидат біологічних наук, Південно-Уральський сад-інститут (Росія), С.В. Поспелов, доктор сільськогосподарських наук, професор, Полтавська державний аграрний університет.

Адреса редакційної ради: Дослідна станція лікарських рослин ІАП НААН, вул. Покровська, 16 А, 37535, с. Березоточа, Лубенський район, Полтавська обл., тел/факс (05361) 9-01-10, 90-6-34, E-mail: [ukrvilar@ukr.net](mailto:ukrvilar@ukr.net)

УДК 633.88+633.521+633.522

**Лікарські рослини: традиції та перспективи досліджень:** матеріали V Міжнар. наук. конф. (Березоточа, 2 квітня 2021 року)/ДСЛР ІАП НААН.– Лубни: ВКФ «Інтер Парк», 2021 – 385 с.

ISBN

Збірник наукових праць підготовлений за матеріалами V Міжнародної наукової конференції вчених і вміщує статті та тези доповідей, в яких висвітлені результати досліджень з ресурсознавства, інтродукції, селекції і насінництва, агротехніки вирощування та захисту посівів від шкідників і хвороб, фітохімічних досліджень та використання лікарських рослин, екологічних аспектів вирощування лікарських рослин.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

©ДСЛР, 2021  
© ВКФ «Інтер Парк»

УДК 615.1:658.628]:[615.322:582.681.95] (477)

## АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ У СВОЄМУ СКЛАДІ РОМАШКУ ЛІКАРСЬКУ

Середня Р.І., студент, Глущенко О.М., к.фарм.н., доцент

Національний медичний університет О.О.Богомольця,  
[lana.serednya59@gmail.com](mailto:lana.serednya59@gmail.com)

Ключові слова: ромашки квітки, аналіз ринку, лікарський препарат.

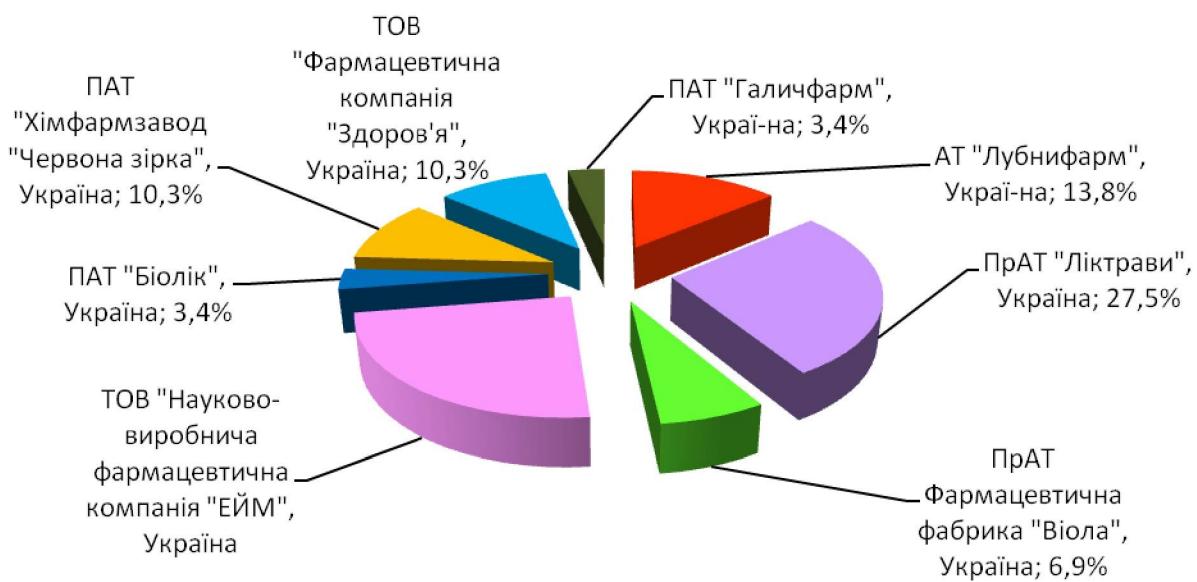
**Вступ.** З давніх-давен Ромашка лікарська (*Matricaria recutita*) відома своїми цілющими властивостями: протизапальними, діуретичними, заспокійливими [1]. Термін був введений в науковий обіг Карлом Ліннеєм. Використання лікарських препаратів (ЛП), що містять лікарську рослинну сировину, у тому числі ромашки квітки *Matricariae flos*, останнім часом набуло широкого поширення, а створення нових лікарських форм рослинного походження залишається актуальним. Ромашка лікарська *Matricaria recutita* (*Chamomilla recutita*), рослина родини Айстрові (*Asteraceae*) [1-3].

Ромашки квітки містять у своєму складі ефірну олію, що містить хамазулен, сесквітерпенові вуглеводні фарнезен і кадінен, сесквітерпеновий спирт бісаболол, мірцен, суму флавоноїдів у перерахунку на лютеонін 7-глюкозид, загальний апігенін 7-глікозид [1-3]. Завдяки своєму складу ромашки квітки мають спазмолітичну, болезаспокійливу, протизапальну, антисептичну, потогінну, в'яжучу, жовчогінну, седативну дії, знижують алергічні реакції, підвищують секреторну діяльність травних залоз, посилюють процеси регенерації [5, 6], їх застосовують внутрішньо при гастритах, запальних захворюваннях печінки та жовчного міхура, ентероколітах, метеоризмі, застудних захворюваннях та зовнішньо при запальних захворюваннях порожнини рота і горла, шкіри обличчя та тіла.

**Методика дослідження.** Аналіз асортименту проведено використавши Державний реєстр лікарських засобів України (Державний реєстр ЛЗ) та класифікаційної системи ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System), дані Компендіум [6], Державну фармакопею України 2 вид. [1, 6-7].

**Результати.** Відповідно до даних Державного реєстру ЛЗ станом на 01.03.2021 р. на фармацевтичному ринку України зареєстровано 29 торгових найменувань лікарських засобів, що містять у своєму складі ромашки квітки, з яких 93,1% представлені у вигляді лікарських препаратів (ЛП), 6,9% – субстанцій для фармацевтичного виробництва.

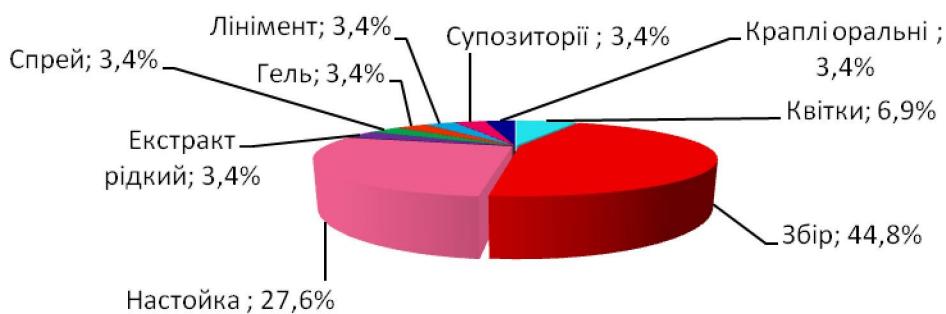
Аналіз ЛЗ за країною-виробником довів, що більшість препаратів вироблені фармацевтичними підприємствами України (89,7%), лише 10,3% імпортного виробництва [1, 6-7]. Асортимент лікарських препаратів, що містять квітки ромашки, представлений виробниками України, Польщі, Німеччини та Єгипту.



**Рис. 1.** Аналіз вітчизняних фармацевтичних виробників, які виготовляють лікарські препарати, що містять ромашки квітки

Серед вітчизняних виробників лідеруючі позиції займають ПрАТ "Ліктрави" (27,5%) та ТОВ "Науково-виробнича фармацевтична компанія "ЕЙМ" (24,1%), АТ "Лубніфарм" (13,7%), тоді як ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка" та ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я" по 10,3%.

Аналіз зареєстрованих лікарських препаратів, що містять ромашки квітки за лікарськими формами наведено на рис. 2.



**Рис. 2.** Аналіз зареєстрованих лікарських препаратів за лікарськими формами

За даними рис. 2, встановлено, що сировину ромашки квітки застосовують у виробництві восьми лікарських форм, більшість ЛП представлена у вигляді зборів (44,8%), настоек (27,6 %) та квіток в пачках або у фільтр-пакетах (6,9%).

Дослідження ЛП, що містять ромашки квітки за АТС – класифікацією довело, що вони належать до п'ятнадцяти АТС груп (табл. 1), серед яких домінує група A16A X різні речовини, що впливають на травну систему і

метаболізм, група А01А D11 інші засоби для місцевого застосування в стоматології займає друге місце.

Таблиця1- Аналіз лікарських препаратів, що містять ромашки квітки за АТС - класифікацією

АТС код	Назва препарату	Лікарська форма	Виробник
A16A X Різні речовини, що впливають на травну систему і метаболізм.	Ромашки квітки по 40 г або 50 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакеті, по 20 фільтр-пакетів у пачці з картону	Квітки	АТ "Лубнифарм", ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", ПрАТ "Ліктрави", Україна.
	Ромашки квітки (субстанція) у мішках, тюках, кіпах, пакетах поліпропіленових для виробництва нестерильних лікарських форм	Квітки	ПрАТ "Ліктрави", Україна, Альдалія Ко., Єгипет
	Шлунковий збір по 1,5 г у фільтр- пакеті, по 20 фільтр-пакетів	Збір	АТ "Лубнифарм", Україна
	Гастрофіт збір по 50 г або 100 г у пакеті, вкладеному в пачку; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	ТОВ "Науково-виробнича фармацевтична компанія "ЕЙМ", Україна
	Фітогастрол збір по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом, по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці або у пачці з внутрішнім пакетом	Збір	ПрАТ "Ліктрави", Україна
	Елекасол збір по 60 г або по 75 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакетах, по 20 фільтр-пакетів у пачці або у пачці з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакетах в індивідуальному пакетику, по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	
	Детоксифіт збір по 100 г у пакеті, вкладеному в пачку; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	ТОВ "Науково-виробнича фармацевтична компанія "ЕЙМ", Україна
	БЕРОЗ настойка для перорального застосування по 100 мл у банках, по 500 мл у пляшках	Настойка	ПАТ "Біолік", Україна

A01A D11 Інші засоби для місцевого застосування в стоматології	Фітодент маса подрібнена (субстанція) з суміші лікарської рослинної сировини у мішках паперових для виробництва нестерильних лікарських форм	Збір	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна
	Фітодент настойка по 100 мл у флаконі скляному або полімерному; у банці	Настойка	
	Камідент - здоров'я гель для ротової порожнини по 10 г або 20 г у тубі	Гель	ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
	Ротокан екстракт рідкий по 55 мл або 110 мл у флаконі	Екстракт рідкий	АТ "Лубнифарм", Україна
D11A X Інші дERMATologІчнІ препаратИ	Рекутан рідина по 100 мл у флаконі скляному або полімерному	Настойка	ПАТ "Галичфарм", Україна
	Угрин настойка по 100 мл у флаконі або у банці	Настойка	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна
R05C A Відхаркувальні засоби	Бронхофіт збір по 50 г або 100 г у пакеті, вкладеному в пачку; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	ТОВ "Науково-виробнича фармацевтична компанія "ЕЙМ", Україна
	Бронхофіт настойка складна, по 100 мл	Настойка	
R05 X Інші препаратИ, що застосовуються у різні кашлю та застудних захворювань	Інгафітол-1 збір по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом	Збір	ПрАТ "Ліктрави", Україна
	Інгафітол-2 збір по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом	Збір	
	Фітобронхол збір по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом, по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	
A03AX Інші препаратИ для застосування у разі функціональних шлунково -кишкових розладах	Гастритол краплі оральні по 20 мл або по 50 мл, або по 100 мл у флаконі з крапельницею	Краплі оральні	Др. Густав Кляйн ГмбХ & Ко. КГ, Німеччина
G04B X Інші засоби, що застосовуються в урологІї	Нефрофіт збір по 50 г або по 100 г у пакеті, вкладеному в пачку; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	ТОВ "Науково-виробнича фармацевтична компанія "ЕЙМ", Україна
A05A X Інші препаратИ, що застосовуються у разі біліарної патологІї	Фітогепатол збір по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом, по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	ПрАТ "Ліктрави", Україна
G02CX Інші засоби, що	Гінекофіт настойка складна по	Настойка	ТОВ "Науково-

застосовуються у гінекології	100 мл у банці скляній або полімерній		виробнича фармацевтична компанія "ЕЙМ", Україна
G04 CX Інші препарати, що застосовуються у разі доброкісної гіпертрофії передміхурової залози	Простатофіт настойка складна по 100 мл у банці скляній, полімерній або флаконі	Настойка	
A10X Інші препарати, що застосовуються для лікування цукрового діабету	Арфазетин збір по 50 г або 75 г у пачці з внутрішнім пакетом, по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	Збір	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", ПрАТ "Ліктрави",
M02A X Інші засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового та м'язового болю	Алором лінімент по 30 г у тубі	Лінімент	АТ "Лубнифарм", Україна
C05A засоби для лікування геморою та анальних тріщин для місцевого застосування	Гемороль супозиторій по 6 супозиторіїв у блістері; по 2 блістери в картонній упаковці	Супозиторій	Вроцлавське підприємство лікарських трав "ГЕРБАПОЛЬ" АТ, Польща
R02A A20 Антисептики	Інгаліпт - здоров'я форте з ромашкою спрей для ротової порожнини по 30 мл або 50 мл	Спрей для ротової порожнини	ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
D08A X інші антисептики та дезіфектанти	Антисептол Н настойка антисептична для зовнішнього застосування по 100 мл у скляніх флаконах	Настойка	ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна

### Висновки.

Результати аналізу дозволяють стверджувати, що сировина квіток ромашки проявляє широкий спектр фармакологічної активності і є перспективною для розробки нових лікарських препаратів у вигляді різних лікарських форм, зокрема мазей, кремів, супозиторіїв, крапель тощо.

### Література

1. Биологически активные пищевые добавки. (Майкл Рисман, перевод с английского М.А.Новицкой, А.М.Славиной, Москва 1998 , С. 99).
2. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2 вид. Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. Т. 3. С.446-447.
3. Фармакогнозія з основами біохімії рослин ред. Ковалев В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І С. 372.
4. Державний реєстр лікарських засобів України, (<http://www.drlz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/shlz1?opendocument&stype=4D0C2A67F950C5BFC225821A004ACA64>).
5. Ліктрави (<https://liktravy.ua/products/herbs/romashky-kvitky>).

6. Лікарський засіб – ГЕМОРОЛЬ, фармакодинаміка (<http://www.drlz.com.ua/ibp/ddsitem.nsf/all/shlz1?opendocument&stype=6176CA48F82DCCEEC22582960028352C>).
7. Компендіум (<https://compendium.com.ua>) .
8. Державний реєстр лікарських засобів (<http://www.drlz.com.ua>).

УДК 615.451.1:[615.322:582.988.16-035.22].076

## АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ЛІОФІЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ З ТРАВИ *ACHILLEA SUBMILLEFOLIUM KLOK. ET KRYTZKA*

Смойловська Г.П., к. фарм. н., Малюгіна О.О., к. фарм. н., Єренко О.К., к. Хортецька Т.В., к. фарм. н., Мазулін О.В., д. фарм. н.  
Запорізький державний медичний університет, smoilovskaj@ukr.net;  
Ключові слова: деревій, ліофільний екстракт, аміноокислоти, ВЕРХ.

Актуальним завдання фармакогнозії є отримання біологічно активних сполук з природних джерел, тому цінність рослинної сировини визначається вмістом у ньому активних речовин, які виявляють лікувальний ефект або забезпечують фізіологічні потреби людини в якості профілактичних засобів [1].

Аміноокислоти широко поширені в рослинному світі та містяться у всіх квіткових рослинах. Вони є одними з найактивніших учасників метаболізму, будівельним матеріалом для формування клітин та виконують багато інших важливих функцій у рослинних організмах. [2]

Біохімічні дослідження свідчать про важливу роль аміноокислот в роботі різних систем і органів людини. Деякі аміноокислот беруть участь в процесах регуляції різних функцій організму, при багатьох обмінних реакціях, входять до складу коферментів, жовчних кислот, антибіотиків [3]. Вони відіграють велику роль у нормалізації функціонування печінки, кровотворення та сприяють зупинці кровотеч із внутрішніх органів. Аміноокислоти використовують в медицині для лікування захворювань серцево-судинної, нервової, травної системи, для зміцнення імунної системи, нормального функціонування ендокринних залоз, з метою профілактики атеросклерозу, пригнічення розвитку злоякісних новоутворень [3, 4].

Види роду *Achillea* L. є потенційними джерелами ефірних олій, флавоноїдів, вітамінів, полісахаридів, аміноокислот [4, 5, 6].

При проведенні попередніх досліджень видів роду *Achillea* L. нами встановлено високий вміст аміноокислот у траві деяких видів роду деревій [6].

**Мета** нашої роботи дослідження аміноокислотного складу ліофільного екстракту з трави *Achillea submillefolium Klok. et Krytzka*.

**Матеріали та методи.** Ліофільний екстракт було отримано з водневого витягу трави *Achillea submillefolium Klok. et Krytzka* (1:10). Витяги з трави розливали по пляшкам об'ємом 500 мл та заморожували при температурі -40°C біля 1 год, після чого загартовували у холодильнику. Сублімаційну сушку здійснювали при зниженні тиску в субліматорі  $60 \pm 10$  Па, коли відбувалось зниження температури витяжок до  $-25 - -50^{\circ}\text{C}$ . Через 10 – 16 год від початку