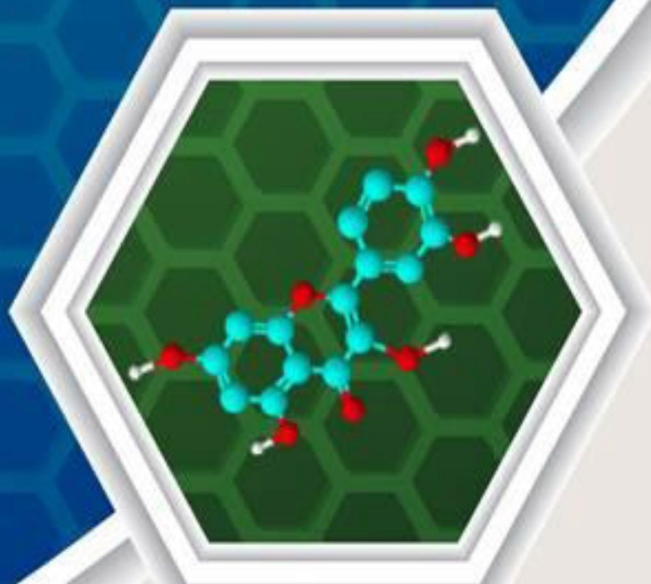


**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В  
СТВОРЕННІ ТА  
СТАНДАРТИЗАЦІЇ  
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І  
ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО  
МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ  
ПРИРОДНОГО  
ПОХОДЖЕННЯ**



**Матеріали І Міжнародної  
науково-практичної  
Інтернет-конференції**

**5 квітня 2018 року  
м. Харків**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХІМІЇ ПРИРОДНИХ СПОЛУК

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
АКАДЕМИЯ НАУК ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХИМИИ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
HIGHER EDUCATION ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY OF NATURAL COMPOUNDS

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ  
ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ  
ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО  
ПОХОДЖЕННЯ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ  
В СОЗДАНИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ  
И ДИЕТИЧЕСКИХ ДОБАВОК, КОТОРЫЕ СОДЕРЖАТ КОМПОНЕНТЫ  
ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**CURRENT APPROACHES OF PHARMACEUTICAL SCIENCE  
IN DEVELOPMENT AND STANDARDIZATION OF MEDICINES  
AND DIETARY SUPPLEMENTS THAT CONTAIN COMPONENTS  
OF NATURAL ORIGIN**

**Матеріали I Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції**

**Материалы I Международной научно-практической  
интернет-конференции**

**The Proceedings of the I International Scientific and Practical  
Internet-Conference**

ХАРКІВ  
ХАРЬКОВ  
KHARKIV  
2018

УДК 615.1 : 615.32 : 615.07

С 89

Електронне видання мережне

**Редакційна колегія:** проф. А. А. Котвіцька, доц. А. І. Федосов, проф. А. В. Загайко, проф. Т. В. Крутських, проф. В. С. Кисличенко, асист. Л. М. Горяча, асист. В. В. Процька

С 89 Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження : матеріали І Між-нар. наук.-практ. інтернет-конф. (5 квітня 2018 р., м. Харків). – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2018. – Назва з тит. екрана.

ISBN 978–966–615–538–5

У збірнику розглянуто теоретичні та практичні аспекти розробки, виробництва лікарських засобів рослинного походження і дієтичних добавок, контролю якості, стандартизації лікарських засобів рослинного походження та визначення безпечності дієтичних добавок, а також їх реалізації в умовах сучасного фармацевтичного ринку.

Для широкого кола науковців, магістрантів, аспірантів, докторантів, викладачів вищих фармацевтичних та медичних навчальних закладів, співробітників фармацевтичних підприємств, фармацевтичних фірм.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали подаються мовою оригіналу.

УДК 615.1 : 615.32 : 615.07

ISBN 978–966–615–538–5

© НФаУ, 2018

## ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ШЛУНКОВИХ ЗБОРІВ

*Федосов А.І., Кисличенко В.С., Новосел О.М.*

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Хвороби органів травлення є другою причиною звертань усіх вікових груп населення за медичною допомогою після патологій органів дихання. В Україні щорічно збільшується кількість хворих, які потребують спеціалізованої гастроентерологічної допомоги. Ситуація загострюється за умов складного соціально-економічного становища та погіршення екологічної ситуації, що має безпосередній вплив на виникнення патології органів травлення. Сьогодні в Україні основними нозологіями є хронічний гастрит і дуоденіт, хронічний холецистит і холангіт, виразкова хвороба, хвороби підшлункової залози. В Україні зареєстровано 8 151 283 хворих на хвороби органів травлення, з них 55,0 % хворі на виразкову хворобу, хронічний гастрит і дуоденіт, хронічний холецистит і холангіт, поширеність яких становить, відповідно, 2239,8; 4186,5 і 3457,7 пацієнта на 100 тис. населення [3]. Застосування лікарських рослин для симптоматичної та етіологічної терапії захворювань органів травлення базується на багатовіковому досвіді народної медицини [2]. Метою нашого дослідження було визначення технологічних параметрів шлункових зборів.

**Матеріали та методи.** Об'єктами дослідження були шлункові збори різних виробників України: шлунковий збір виробництва ВАТ «Лубнифарм», м. Лубни та шлунковий збір №3 виробництва ЗАТ «Ліктрави», м. Житомир.

Для визначення подрібненості аналітичну пробу зборів поміщали на сито та обережно, повільними обертаючими рухами просіювали, не допускаючи додаткового подрібнення [1]. *Насипну масу* ( $d_n$ ) визначали як відношення маси подрібненої сировини при природній вологості до зайнятого сировиною повного об'єму, який включає пори часток і порожнечі між ними:  $d_n = P_n / V_n$ , де  $P_n$  – маса подрібненої сировини при певній вологості, г;  $V_n$  – об'єм, який займає сировина,  $\text{см}^3$  [2]. *Питома маса* ( $d_y$ ) визначали як відношення маси абсолютно сухої подрібненої сировини до об'єму рослинної сировини. Питому масу ( $d_y$ ,  $\text{г}/\text{см}^3$ ) розраховували за формулою:  $d_y = \frac{P * d_{жс}}{P + G - F}$ , де  $P$  – маса абсолютно сухої сировини, г;  $G$  – маса пікнометра з водою, г;  $F$  – маса пікнометра з водою і сировиною, г;  $d_{жс}$  – питома маса води,  $\text{г}/\text{см}^3$  ( $d_{жс} = 0,9982 \text{ г}/\text{см}^3$ ) [2]. *Об'ємну масу* ( $d_0$ ) визначали як співвідношення подрібненої сировини при певній вологості до її повного об'єму, який включає пори, тріщини і капіляри, заповнені повітрям:  $d_0 = P_0 / V_0$ , де  $P_0$  – маса подрібненої сировини при певній вологості, г;  $V_0$  – об'єм, який займає сировина,  $\text{см}^3$  [2]. *Нарізність шару* визначали як відношення різниці між об'ємною та насипною масами до об'ємної маси:  $P_u = \frac{d_0 - d_n}{d_0}$ , де  $d_0$  – об'ємна маса сировини,  $\text{г}/\text{см}^3$ ;  $d_n$  – насипна маса сировини,  $\text{г}/\text{см}^3$  [2]. *Пористість* визначали як відношення різниці між питомою масою (густиною) і

об'ємною масою до питомої маси:  $P_c = \frac{d_y - d_0}{d_y}$ , де  $d_y$  – питома маса сировини, г/см<sup>3</sup>;  $d_0$  – об'ємна маса сировини, г/см<sup>3</sup> [2]. *Вільний об'єм шару* визначали як відношення між різницею питомої маси і насипної маси до питомої маси:  $V = \frac{d_y - d_n}{d_y}$ , де  $d_y$  – питома маса сировини, г/см<sup>3</sup>;  $d_n$  – насипна маса сировини, г/см<sup>3</sup> [2]. *Коефіцієнт поглинання екстрагенту* характеризує кількість розчинника, що заповнював міжклітинні пори, вакуолі, повітряні порожнини в сировині та не вилучався зі шроту. Коефіцієнт поглинання екстрагенту ( $X$ , мл/г) розраховували за формулою:  $X = \frac{V - V_1}{P}$ , де  $V$  – об'єм екстрагенту, яким заповнювали сировину, мл;  $V_1$  – об'єм екстрагенту, який одержали після поглинання сировиною, мл;  $P$  – маса подрібненої сировини, г [2].

**Результати та їх обговорення.** Результати визначення технологічних параметрів наведені в таблиці.

Таблиця

#### Результати визначення технологічних параметрів шлункових зборів

| Параметри                                      | Числове значення |                   |
|--|------------------|-------------------|
|  | Шлунковий збір   | Шлунковий збір №3 |
| Насипна маса, г/см <sup>3</sup>                | 0,13±0,01        | 0,16±0,01         |
| Питома маса, г/ см <sup>3</sup>                | 0,01±0,001       | 0,03±0,001        |
| Об'ємна маса, г/см <sup>3</sup>                | 0,50±0,02        | 0,61±0,03         |
| Нарізність                                     | 0,25±0,01        | 0,30±0,02         |
| Пористість                                     | 0,98±0,03        | 0,95±0,03         |
| Вільний об'єм шару                             | 0,93±0,03        | 0,89±0,03         |
| Коефіцієнт поглинання екстрагенту (вода), мл/г | 3,30±0,05        | 3,90±0,06         |

Результати проведених досліджень, наведені в таблиці, дозволяють розробити раціональну лікарську форму для шлункових зборів, що вивчалися.

#### Список літератури

1. Державна Фармакопея України: у 3 т. / Держ. Служба України з лік. Засобів, Укр. Наук. Фармакоп. Центр якості лік. Засобів. – 2-ге вид. – Харків : Укр. Наук. Фармакоп. Центр якості лік. Засобів, 2015. – Т. 1. – 1128 с.
2. Омельченко П.С. Визначення технологічних параметрів собачої кропиви трави, яка є основою густого та сухого екстрактів / П.С. Омельченко, Є.В. Гладух // Збірник наук. Праць співробіт. НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2014. – Вип. 23, кн. 4. – С. 345-349.
3. Степанов Ю.М. Хвороби органів травлення та гастроентерологічна допомога населенню України: здобутки, проблеми та шляхи їх вирішення / Ю.М. Степанов // Здоров'я України. – 2014. - №3. – С. 10-11.

|  |     |
|--|-----|
| <b>Смєлова Н.М., Губарь С.М., Євтіфєєва О.А.</b>   |     |
| Порівняння підходів спектрофотометричного визначення інуліну у кореневищах та коренях оману високого ( <i>Inula helenium</i> L.) | 120 |
| <b>Степанова С. І., Міщенко М. В.</b>  |     |
| Вплив методів сушіння трави портулаку городнього ( <i>Portulaca oleracea</i> L.) на вміст флавоноїдів                            | 122 |
| <b>Стороженко Д.С., Пінкевич В.О., Новосел О.М.</b>  | 123 |
| Органічні кислоти яблуні домашньої листя сорту Вільямс Прайд   |     |
| <b>Струменська О.М., Махія Л.М., Ковальська Н.П., Куценко Н.О.</b>   |     |
| Порівняльний морфологічний аналіз та вивчення локалізації слизів у листках рослин роду <i>Plantago</i> L.                        | 125 |
| <b>Ульянова А.А., Кузьмичева Н.А.</b>  |     |
| Сравнительная характеристика фармакопейных методик количественного определения дубильных веществ в коре дуба                     | 127 |
| <b>Федорова О.В., Нікітіна О.О.</b>  | 129 |
| Анатомо-морфологічне дослідження <i>Quercus roburis gallae</i>   |     |
| <b>Федорова О.В., Нікітіна О.О.</b>  | 131 |
| Кількісне визначення дубильних речовин в <i>Quercus roburis gallae</i>   |     |
| <b>Федосов А.І., Кисличенко В.С., Новосел О.М.</b>   | 132 |
| Визначення технологічних параметрів шлункових зборів   |     |
| <b>Фриккель О.В., Скребцова К.С.</b>   | 134 |
| Фармакогностичне вивчення сировини представника роду Каланхое  |     |
| <b>Фролова Ю.С., Ігнатова Т.В., Каплаушенко А.Г.</b>   |     |
| Синтез та прогнозування біологічної активності солей 2-((5-фенетил-4-г-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетатних(пропанових) кислот    | 135 |
| <b>Хохленкова Н.В., Буряк М.В.</b>   |     |
| Створення лікарських препаратів на основі густого екстракту кори дуба для комплексного лікування раневого процесу                | 136 |
| <b>Чернецька С.Б., Белей Н.М.</b>  |     |
| Визначення та вивчення технологічних показників трави материнки звичайної  | 137 |
| <b>Чистова Ю.И., Зверев Я.Ф., Федосеева Л.М.</b>   |     |
| Изучение диуретической активности экстракта сбора одуванчика лекарственного травы и лопуха большого листа                        | 138 |
| <b>Шарахова Е.Ф., Попова И.С.</b>  |     |
| Сырье пантового оленеводства как перспективный источник для создания натуральных диетических добавок                             | 140 |
| <b>Шебеко С.К.</b>   |     |
| Експериментальні підходи до модифікації нефропротекторних властивостей похідних глюкозаміну при гломерулонефриті                 | 142 |
| <b>Шиморова Ю.Є., Кисличенко В.С., Горяча Л.М.</b>   |     |
| Визначення вмісту екстрактивних речовин в траві пастернаку посівного   | 144 |
| <b>Шляхта І.М., Коваль І.В., Лисюк Р.М.</b>  | 145 |
| Листя ліщини ведмежої як перспективна рослинна субстанція  |     |