

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF MEDICINES AND COSMETICS
DEPARTMENT OF DRUG TECHNOLOGY



Матеріали

IV міжнародної науково-практичної конференції
Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
У ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE
FIELD OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

25 жовтня 2024 р.
October 25, 2024
Харків, Україна
Kharkiv, Ukraine

УДК:615.014.2:615.2

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Вишневська Л. І., проф. Рубан О. А., проф. Ковалевська І. В., проф. Семченко К. В., доц. Солдатов Д.П.

Відповідальні секретарі : проф. Ковалевська І. В., проф. Семченко К. В.

Фундаментальні та прикладні дослідження у галузі фармацевтичної технології: Збірник наукових матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 25 листопада 2024 р.). Х.: Вид-во НФаУ, 2024.- С. 361 (Серія «Наука»)

Збірник містить матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Фундаментальні та прикладні дослідження у галузі фармацевтичної технології».

Розглянуті теоретичні аспекти та перспективи розробки лікарських препаратів, висвітлені напрямки наукової роботи спеціалістів фармацевтичної галузі, що стосуються питань сучасної технології створення лікарських препаратів, контролю їх якості, організаційно-економічних аспектів діяльності фармацевтичних підприємств, маркетингових досліджень сучасного фармацевтичного ринку, фармакологічних досліджень біологічно активних речовин.

Для широкого кола наукових, науково-педагогічних і практичних працівників, що займаються питаннями розробки та впровадження сучасних лікарських препаратів.

*Матеріали подаються мовою оригіналу.
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

УДК:615.014.2:615.2

НФаУ, 2024

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН У КОСМЕЦЕВТИЧНИХ І НУТРІКОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ

Рудич А. О., Філатова О. В.

Комунальний заклад “Харківська гуманітарно-педагогічна академія”
Харківської обласної ради

Вступ. Шкіра – відбиває стан здоров'я усього організму і водночас створює враження про особистість. Склад декоративних косметичних засобів часто спричиняє алергічні реакції та інші побічні дії. Ці аспекти зумовили появу нових категорій в галузі косметики. Космецевтика представлена засобами, що поєднують у собі косметичні та фармацевтичні властивості. Вони дозволяють впливати на джерело порушень одночасно з покращенням зовнішнього вигляду шкіри [1]. Нутрікосметичні засоби – БАР, особливою здатністю яких є можливість впливати на зовнішній вигляд людини зсередини. Ці сполуки в невеликих дозах систематично приймаються орально і забезпечують покращення стану шкіри, нігтів та волосся [2, 3]. Використання космецевтичних і нутрікосметичних препаратів є ефективним як для подолання окремих симптомів, так і для лікування загальних порушень в організмі.

Мета дослідження. Вивчити сучасний стан використання лікарських рослин у космецевтичних та нутрікосметичних засобах.

Матеріали та методи. Дані було одержано шляхом аналізу літературних джерел за досліджуваною тематикою.

Результати. Найпопулярнішими властивостями рослин, що зумовлюють їх використання у космецевтиці та нутрікосметичні для симптоматичного лікування шкіри, є антиоксидантна, в першу чергу, захист від негативного впливу ультрафіолетового опромінення, протизапальна та відновлювальна. Таку поліморфну дію мають препарати, що виготовлені з використанням тропічних і субтропічних видів рослин: *Cocos nucifera* L., *Punica granatum* L., *Aloe vera* (L.) Webb., *A. barbadensis* Miller. *Ficus carica* L., *Hordeum vulgare*, *Coffea arabica* L. та *Curcuma longa* L. Специфічні антиоксидантні речовини містять *Camellia sinensis* L., *Uncaria gambir* Roxb., *Zingiber officinale* Roscoe, *Tamarindus indica* L. і *Theobroma cacao* L. Виключно протизапальний ефект мають *Syzygium aromaticum* L., *Hibiscus tiliaceus* L. і *Carica papaya* L. Відновлювальна дія на шкіру властива для *Panax ginseng* C.A.Mey. та *Phoenix dactylifera* L.

У флорі України поліморфну дію мають *Asparagus officinalis* L., *Oenothera biennis* L., *Vitis vinifera* L., *Glycyrrhiza glabra* L., *Solanum lycopersicum* L., *Allium sativum* L., *Cannabis sativa* L., *Glycine max* (L.) Merr. та *Cynara cardunculus* L. Протизапальний ефект властивий для *Silybum marianum* L. Відновлювальний вплив на шкіру зумовлюють сполуки, що входять до складу *Daucus carota* L. та *Humulus lupulus* L. Антиоксидантні властивості мають сполуки, що входять до складу *Ocimum basilicum* L., *Crocus sativus* L., *Citrus limon* L. і *Prunus amygdalus* (Mill.) D.A.Webb. Протизапальні властивості мають *Allium cepa* L. та *Calendula officinalis* L. Сполуки, що сприяють регенерації, містять види *Ocimum basilicum* L., *Rosmarinus officinalis* L. та *Hordeum vulgare* L. Також потужні антиоксидантні та протипухлинні властивості виявляють натуральні барвники – флавоноїди,

флавоноли і антоціани, притаманні для видів родів *Vitis*, *Sambucus*, *Beta*, *Ribes*, *Aronia*, *Rosa* тощо [4, 5, 6, 8].

Для догляду за волоссям корисними є рослини, які містять сполуки, що здатні до боротьби з лупою. Це переважно види тропічної та субтропічної флори, що не поширені в Україні: *Citrus limon*, *Lawsonia inermis* L., *Melaleuca alternifolia* (Maiden & Betche) Cheel, *Sapindus mukorossi* Gaertn., *Acacia concinna* Linn та *Azadirachta indica* A. Juss. Для боротьби з алопецією ефективні *Lavandula angustifolia* Mill., *Allium cepa* та *Vasopa monnieri* L., *Panax ginseng* і *Serenoa repens* (Bartram) J.K.Small [4, 6].

Часто погіршення стану шкіри, нігтів та волосся відбувається внаслідок захворювань пов'язаних з роботою інших органів та систем організму людини. Для запобігання і лікування таких розладів доцільно використовувати флору, що поширена в природних фітоценозах України або культивується в агроценозах. Так, для заспокоєння нервової системи використовують *Valeriana officinalis* L. та *Leonurus cardiaca* L. Надзвичайно сильним є вплив на шкіру ендокринної регуляції, зокрема нестачу жіночих статевих гормонів можна заповнити за рахунок вживання речовин, що містяться у *Humulus lupulus* L. Серед захворювань шлунково-кишкового тракту найсуттєвіше змінюють стан шкіри запори і гастрити. У проносних засобах використовують компоненти *Daucus carota* і *Linum catharticum* L., *Rheum rhaponticum* L. і *Beta vulgaris* L. У препаратах для зниження кислотності у шлунку ефективними є настої *Althaea officinalis* L. і *Matricaria chamomilla* L., а для підвищення – настій з *Plantago major* L. При порушеннях роботи печінки застосовують препарати з жовчогінною дією до складу яких входять *Taraxacum officinale* (L.) Weber ex F. H. Wigg, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench і *Berberis vulgaris* L., *Calendula officinalis* та *Zea mays* L. Набряків можна позбутися за допомогою речовин з сечогінною дією, що містяться у *Centaurea cyanus* L., і *Betula pendula* Roth., *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. [7].

Висновки. Перевагою використання лікарських рослин у космецевтичних та нутрікосметичних засобах є комплексна дія на організм. Аналіз показав, що для симптоматичного лікування в космецевтичних та нутрікосметичних засобах зазвичай використовуються види, що поширені в тропічних і субтропічних регіонах Світу, але є і автохтонні види, що мають такі властивості. Для запобігання і лікування захворювань пов'язаних з роботою інших органів та систем організму доцільно використовувати флору, що поширена в природних фітоценозах України або культивується в агроценозах. Подальше вивчення можливостей використання лікарських рослин у таких косметичних засобах є перспективним напрямком для досліджень.

Список використаних джерел

- 1) Фастовець К. О., Філіпцова О. В., Кобець М. М. Вплив декоративної та лікувальної косметики на шкіру в підлітковому віці. *Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю: «Технологія фармацевтичних та парфумерно-косметичних засобів»*. Харків, НФаУ, 2021. С. 200–201.
- 2) Горошко О.М., Сахацька І.М., Захарчук О.І., Матушак М.Р., Ежнед М.А., Драчук В.М. Роль провізора у розвитку косметології. *Матеріали*

міжнародної науково-практичної конференції: «Медицина і фармація на службі у практичній косметології: від науки до практики». Харків, НФаУ, 2021. С. 87–90.

3) Blanco-Llamero Cristina, Macário Hugo F., Guedes Beatriz N., Fathi Faezeh, Beatriz Maria, Oliveira P. P., Souto Eliana B.. Bioactives in Nutricosmetics: A Focus on Caffeine from Tea to Coffee. *Cosmetics*, 11(5). 2024. P. 1–14.

4) Aiswarya Chaudhuri, Mohd. Aqil and Abdul Qadir. Herbal cosmeceuticals: New opportunities in cosmetology. *Trends Phytochem. Res.* 4 (3). 2020. P. 117–142.

5) Porębska A. Medicinal plants in nutricosmetics. *Aesthetic Cosmetology*, 12 (1). 2023. P. 11–15.

6) Chandini V., Kumar Uday N., Rani Mounika T., Jahnavi Yadav K. Jahnavi, Siva M., Kishore Babu M. Herbal cosmetics and cosmeceuticals – a review in new technology of cosmetology. *World Journal Of Pharmacy And Pharmaceutical Sciences*, Vol 12, Issue 4. 2023. P. 930–951.

7) Horoshko, O., Zakharchuk, O., Ezhned, M., Matushchak, M., Sakhatska, I., Kostyshyn, L., et. al. The benefits and prospects of medicinal plants in cosmetology. *Collection of scientific papers «SCIENTIA»*. 2022. P. 101–104.

8) Dini Irene, Laneri Sonia. The New Challenge of Green Cosmetics: Natural Food Ingredients for Cosmetic Formulations. *Molecules*. 2021. P. 1–28.