

*Регіональна молодіжна
науково-практична конференція*

Механізм старіння в біології
Mechanism of aging in biology

м. Київ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЄДНІСТЬ НАВЧАННЯ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ –
ГОЛОВНИЙ ПРИНЦИП УНІВЕРСИТЕТУ**

**Матеріали регіональної молодіжної науково-
практичної конференції викладачів, аспірантів,
магістрантів, студентів та учнів старших класів**

27 березня 2024 року

м. Київ

Механізм старіння в біології (Mechanism of aging in biology) :
матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (27 березня 2024 року, м. Київ); УДУ
імені Михайла Драгоманова, 2024 р. 210 с.

Редакційна рада:

О. І. Плиска - завідувач кафедри біології, д.м.н., професор кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

Т. М. Настека - к. б. н., доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

О. С. Тихоплав – здобувач вищої освіти природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

О.І. Дух – к. б. н., доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання КОГПА ім. Тараса Шевченка

В.В. Чижик – к.б.н., професор кафедри теорії та методики фізичного виховання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

О.А. Поляков - професор д.м.н., ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

Співорганізатори:

- Державна установа Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова Національної академії медичних наук України
- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
- Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування Національного авіаційного університету»
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка»
- Фаховий коледж «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

У збірнику представлені наукові розробки викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів та учнів старших класів. Опубліковані роботи за напрямками: «Флора. Рослини-довгожителі», «Фауна. Життєві цикли та тривалість життя тварин», «Біологія людини. Геронтологія», «Стійкість екосистем та агроценозів», «Екологія людини», «Сучасні наукові дослідження», «Педагогіка та освіта».

Н.М. Журавель
к. б. н., доцент,
доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова
А. О. Омецінська,
студентка 4 Бз групи
Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

ВИКОРИСТАННЯ СИРОВИНИ ПОДОРОЖНИКА ВЕЛИКОГО (*PLANTAGO MAJOR L.*) У КОСМЕТОЛОГІЇ ПРОТИ СТАРІННЯ ШКІРИ

Використання сировини подорожника (*Plantago major L.*) в косметології для боротьби зі старінням шкіри є досить популярним завдяки його властивостям і перевагам для шкіри. Подорожник містить в собі численні корисні речовини, такі як антиоксиданти, вітаміни, амінокислоти та мінерали, які мають потужний омолоджувальний ефект на шкіру [1].

Антиоксиданти, такі як флавоноїди та каротиноїди, які містяться в подорожнику, допомагають захищати шкіру від шкідливого впливу вільних радикалів, які сприяють старінню шкіри. Вони також сприяють відновленню клітин та покращенню їх тону, що робить шкіру більш еластичною та молодішою [3].

Вітаміни, які містяться в подорожнику, такі як вітаміни А, С та Е, мають пом'якшувальний, зволожувальний та живильний ефекти на шкіру. Вони допомагають підтримувати здоровий колір обличчя, зменшують появу пігментації та покращують текстуру шкіри. Крім того, ці вітаміни сприяють виробленню колагену, що необхідно для збереження пружності та тону шкіри. Амінокислоти, які містяться в подорожнику, допомагають відновлювати шкірний бар'єр, зменшують запалення та роздратування, тим самим допомагаючи вирівнювати тон шкіри та покращують її загальний стан. Мінерали, такі як кальцій, цинк та магній, які містяться в подорожнику, сприяють зміцненню шкіри та покращенню її тону, а також допомагають в

боротьбі з відшаровуванням та почервонінням [4].

Зважаючи на всі ці корисні властивості, подорожник використовується в косметичних засобах для очищення, зволоження та заспокоєння шкіри. Він може бути компонентом засобів для догляду за обличчям, тілом та волоссям, також використовується в кремах, масках, гелів для душу та інших засобах для догляду за шкірою [2].

Наприклад, креми на основі подорожника можуть бути ефективними у зменшенні відчуття стягнутості та сухості шкіри, вирівнюванні її тону та відновленні природного блиску. Маски з подорожника можуть допомогти в боротьбі з запаленнями, видаленні забруднень та наданні шкірі здорового вигляду. Для досягнення максимальної ефективності використання подорожника у косметології, важливо вибирати продукти, які містять велику кількість цієї сировини та інших корисних компонентів. Також важливо враховувати індивідуальні особливості шкіри та можливу взаємодію з іншими косметичними засобами [5].

Попереднє консультування з дерматологом чи косметологом є важливим перед використанням будь-яких нових продуктів для догляду за шкірою, щоб упевнитися в їхній придатності для вашого типу шкіри та відсутності алергічних реакцій. Важливо пам'ятати, що один продукт не може забезпечити повний догляд за шкірою, тому регулярний догляд, здорове харчування та правильний спосіб життя є важливими факторами у боротьбі зі старінням шкіри.

Список літератури

1. Павлій. О. І. Лікарські рослини / Відп. ред. А.М. Гродзинський. — К., 1992. [Електронний ресурс]: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/864/podorozhnik-velikij>
2. «Подорожник в косметології» жіночий блог Webstyle. [Електронний ресурс]: <https://webstyle.com.ua/podorozhnik-v-kosmetologii-dlya-lica-poleznye-svoystva/>
3. Stewart A. Plantain (*Plantago lanceolata*)-a potential pasture species.

- Proceedings of the Conference-New Zealand Grassland Association. 1996; 77-86
4. Zubair M, Nybom H, Ahnlund M, Rumpunen K. Detection of genetic and phytochemical differences between and within populations of *Plantago major* L.(plantain). *Sci Hortic.* 2012; 136: 9-16. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2012.01.002>.
 5. Nazarizadeh A, Mikaili P, Moloudizargari M, Aghajanshakeri S, Javaherypour S. Therapeutic uses and pharmacological properties of *Plantago major* L. and its active constituents. *J Basic Appl Sci Res.* 2013; 3: 212-21

УДК 502.3/.7: 612

В.О. Матвійчук
Студентки 1Бмз групи
Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

ВПЛИВ ЗОВНІШНІХ ЧИННИКІВ НА СТАРІННЯ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

Вступ. Старіння людського організму – невід’ємний процес, який визначається не лише генетичними особливостями, але й впливом навколишнього середовища, способом життя. Зовнішні чинники відіграють ключову роль у цьому процесі, впливаючи на різноманітні аспекти фізіології та біології людського організму.

Результати досліджень. Вплив навколишнього середовища на старіння людини виявляється в різноманітних аспектах, охоплюючи як фізичний, так і психологічний виміри. Організм людини невинно взаємодіє з навколишнім середовищем, і його реакція на зовнішні фактори може визначити темп та якість процесів старіння. Останні дослідження Всесвітньої організації охорони здоров'я показують, що 9 з 10 осіб дихають забрудненим повітрям [4].

Забруднене повітря, наявність токсинів та хімічних речовин у