

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

# ОСВІТА І ЗДОРОВ'Я ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ

---

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ,  
СПОРТУ І ЗДОРОВ'Я



Український державний університет  
імені Михайла Драгоманова

2023 р.

УДК 37.215.31-253.6:[796+613](072)

Матеріали п'ятого міжнародного симпозиуму «Освіта і здоров'я підростаючого покоління»: Зб. наук. Праць / За ред. Білик В.Г. – Вип. 5. – К.: Алатон, 2023. – 164 с.

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**Андрущенко Віктор Петрович** – ректор Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, академік НАПН України, Член кореспондент НАН України, доктор філософських наук, професор.

**Тимошенко Олексій Валерійович** – декан факультету фізичного виховання, спорту і здоров'я, Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, доктор педагогічних наук, професор.

**Білик Валентина Григорівна** – завідувачка кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін, доктор педагогічних наук, професор кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова.

ISBN 978-617-7834-26-6

фізична культура стануть основою, здатною допомогти студентській молоді успішно адаптуватися до умов сучасного життя і професійної діяльності та на цій основі забезпечити собі високу працездатність і творчий розвиток.

Крім практичних форм заняття фізичною культурою у фахових навчальних закладах необхідні теоретичні заняття, на яких, необхідно звернути увагу на формування інтересу у здобувачів до практичних вправ. Правильне поєднання активних форм і методів навчання сприяє розвитку пізнавального інтересу і як результат, пізнавальної самостійності здобувачів освіти до засвоєння знань і формування умінь, та до практичних занять фізичною підготовкою [4].

Фізична підготовка повинна забезпечувати повне задоволення всіх інтересів здобувачів освіти: теоретичні знання мають становити основу уявлення про здоровий спосіб

життя, а практичні заняття покликані забезпечити основу формування навичок і вмінь з фізичного самовдосконалення та саморозвитку особистості протягом усього життя.

**Висновок.** Вирішальним у фізичному розвитку здобувачів освіти повинно стати цілеспрямоване формування та закріплення пізнавальної самостійності, яка заснована на поглиблених знаннях та переконаннях, потреби постійно та самостійно турбуватися про своє здоров'я. Це дозволить адаптувати обов'язковий навчальний матеріал у процес фізичного самовиховання та самовдосконалення студенської молоді. Також, важливо втілювати ідею неперервної фізичної освіти: почавши з обов'язкового та необхідного навчання, навчити особистість турбуватися про своє здоров'я, займатися самоосвітою та саморозвитком у цій сфері діяльності впродовж усього життя.

### Список використаних джерел

1. Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 р. № 42/2016. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>

2. Сидоренко Л. С. Формування духовних цінностей майбутніх вчителів початкової школи в навчально-виховній діяльності педагогічного університету: дис. канд. пед. наук / Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2011.

3. Сорочинська В. Є. Адаптація студентів вищих навчальних закладів: зарубіжна і вітчиз-

няна практика. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Педагогіка і психологія, 2013. № 40. С. 383–386.

4. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вузів фіз. вихов. і спорту: в 2 т. / под. ред. Круцевич Т. Ю. Київ: Олімпійська література, 2008. Т. 2.

5. Щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах. № 1/9-454. URL: <http://old.mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/4440->

## ВПЛИВ АМІГДАЛІНОВМІСНИХ ЕНДОКАРПІВ ПЛОДОВИХ РОСЛИН НА ДЕЯКІ УМОВНО-ПАТОГЕННІ БАКТЕРІЇ

*Мегалінська Ганна Петрівна*

кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

*Білик Жанна Іванівна*

кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

*Білик Валентина Григорівна*

завідувачка кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін, доктор педагогічних наук, професор кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

*Даниленко Євген Володимирович*

керівник гуртка «Основи Біології» КПДЮ

Однією з актуальних проблем екології є забруднення довкілля антибіотиками. Неконтрольоване використання антибіотиків стимулює виникнення стійких штамів бактерій, L – форм та накопичення плазмід резистентності серед збудників інфекційних хвороб. Тому важливим питанням сучасної фітотерапії є пошук природних засобів з антибактеріальною активністю. Сучасне суспільство все частіше звертається до народних методів лікування фітопрепаратами. Інтеграція синтетичних та природних засобів з антибактеріальною активністю може не тільки позитивно відбитися на здоров'ї людини, но і знижує навантаження антибіотиків на біотичний колообіг.

Як свідчить аналіз літератури плодови рослини широко використовуються в сфері оздоровлення людини. В той же час, основна маса літературних джерел присвячена використанню та хімічному складу мезокарпіїв плодових оболонок. Антибактеріальні властивості насіння плодових рослин та їх ендокарпіїв майже не вивчені. Оскільки плодови оболонки квіткових рослин виконують функції захисту насінини та розселення виду, можна очікувати, що вони мають антибактеріальну активність. В рослинному організмі захист від бактерій здійснюють такі речовини як ефірні олії, фенольні сполуки, органічні кислоти. В літературних джерелах при описі плодів деяких рослин зустрічаються дані щодо наявності амігдаліну (вітамін В 17), тому метою представленого дослідження було вивчення антибактеріальних властивостей амігдаліновмісних ендокарпіїв [1].

Амігдалін міститься в кісточках (ендокарпійях), листках і стовбурі вишні, сливи, абрикоса, персика. Комплекс продуктів, що утворюються при перетворенні ціагоненних глікозидів, використовується в експериментальній онкології. Є дані [1], що амігдалін вбиває ракові клітини, не завдаючи шкоди здоровим, володіє безпечною дією, покращує обмін речовин, уповільнює старіння. Пухлинні клітини мають здатність розщеплювати ціагоненні глікозиди значно активніше, ніж здорові, перетворюючись при

цьому в концентратори синильної кислоти. Синильна кислота сповільнює ріст пухлинних клітин і навіть призводить до їх загибелі.

В якості об'єктів дослідження було використано ендокарпії *Armeniaca vulgaris*, *Persica vulgaris*, *Prunus domestica*, *Prunus cerasus*.

Антибактеріальна активність досліджувалася методом паперових дисків

(диско-дифузійний метод) [2]. На чашки Петрі з підсушеним середовищем засівали досліджувану культуру суцільним газом. Стерильним пінцетом на агар накладали паперові диски (4–5 штук), змочені розчином досліджуваної рідини на рівній відстані один від одного. Розміри зони гальмування росту бактерій визначає ступінь чутливості мікроорганізмів до даного розчину. Тестмікроорганізмами були: *Escherichia coli* (Migula 1985) Castellani and Chalmers 1919 ATCC 25922 (кишкова паличка), *Proteus vulgaris* Hauser, 1885 ATCC 6896 (протей звичайний), *Pseudomonas aeruginosa* Schroeter 1872, Migula 1900 ATCC 9027 (синьогнійна паличка), *Staphylococcus aureus* УКМ В-904 (стафілокок золотистий), *Staphylococcus epidermidis* УКМ В-919 (стрептокок епідермальний). Всі мікроорганізми були отримані з Української колекції мікроорганізмів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України.

Результати експерименту представлені в таблиці 1.

Для порівняння дії амігдаліновмісних ендокарпіїв та ендокарпіїв, які не містять амігдаліну, нами досліджувались кісточка абрикосу, персику, сливи, вишні (амігдалін +) та ендокарпії горіху (амігдалін -). Як свідчать результати, представлені в таблиці 1, присутність амігдаліну збільшує антибактеріальну активність досліджуваної сировини. Найбільш чутливими до дії амігдаліновмісних ендокарпіїв виявились протей звичайний та кишкова паличка. Кокова флора виявила незначну чутливість до дії ендокарпіїв з вмістом амігдаліну. Відносно кишкової палички найбільшу антибактеріальну активність виявили ендокарпії сливи, вишні, персику.

Таблиця 1.

**Антибактеріальна активність екстракту ендокарпіїв деяких амігдаліновмісних рослин**

Тестовий мікроорганізм	Зона гальмування (мм)				
	Iuglans regia	Armeniaca vulgaris	Persica vulgaris	Prunus domestica	Prunus cerasus
Escherichia coli	9±1,3	8±0,7	10±1,2	15±1,1	10±0,4
Pseudomonas aeruginosa	-	10±1,1	7±1,1	9±1,8	7±0,6
Staphylococcus aureus	-	8±0,9	7±0,3	8±0,7	7±0,3
Streptococcus epidermidis	9±1,1	8±0,6	8±0,8	8±1	7±0,7
Proteus vulgaris	7±0,6	13±0,7	12±1,4	15±0,7	14±1,3

Таким чином, проведений експеримент дозволяє зробити висновок, що джерелом природних антибактеріальних засобів можуть бути ендокарпії плодових рослин з вмістом амігдаліну. Зокрема на кишкову паличку найбільш ефективно діє водний екстракт з ендокарпії сливи, що подібно до дії

таких антибіотиків як канаміцин, рифампін, тетрациклін, ампіцилін.

Екстракт з вишні та сливи виявилися ефективними по відношенню до *Proteus vulgaris*. Таким чином, амігдалін не тільки має протипухлинну активність, а і характеризується антибактеріальним ефектом відносно грам-негативних бактерій.

**Список використаних джерел**

1. Іванус А. В., Савіна О. І., Бриндз А. Я. Деякі аспекти використання черешні у фітофармакології. – проблеми агропромислового комплексу Карпат. – 2020, Вип 28. с. 73.-87.
2. Гарна С.В., Владимірова І. М., Бурд Н. Б. та інші Сучасна фітотерапія: навча-

льний посібник Харків: "Друкарня Мадрид", 2016.- 580с.

3. Гродзінський А. М. Лікарські рослини : енциклопед. Довідник, 1999. – 543с.

**ФІТОРЕКРЕАЦІЯ ТРИВОЖНИХ СТАНІВ В УМОВАХ БОМБОСХОВИЩА*****Мегалінська Ганна Петрівна***

кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

***Білик Жанна Іванівна***

кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

***Книш Світлана Іванівна***

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

***Тенкач Ернест Степанович***

магістр спеціальності Середня освіта (здоров'я людини) кафедри здоров'я, валеології та медико-біологічних дисциплін Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

Під час військових дій в Україні виникає безліч стресогенних факторів, таких як

звуки сигналу «Ракетна небезпека», звуки вибухів та навіть просто перебування в бом-