МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОСВІТА І ЗДОРОВ'Я ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, СПОРТУ І ЗДОРОВ'Я

ЧАСТИНА 2



Український державний університет
імені Михайла Драгоманова

2025 р.

УДК 37+613]-053.2/.6:005.745
0-72

Матеріали VII Міжнародного симпозіуму «Освіта і здоров'я підростаючого покоління»: Зб. наук. Праць, Ч.2 / За ред. Білик В.Г. Вип. 7. К.: Алатон, 2025. 163 с.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Білик Валентина Григорівна – завідувачка кафедри здоров'язбережувальної освіти та фізичної рекреації Українського державного університету імені Михайла Драгоманова доктор педагогічних наук, професор.

Омельчук Олена Володимирівна – заступник декана з наукової роботи та міжнародних відносин, факультету фізичного виховання, спорту і здоров'я Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, кандидат педагогічних наук, доцент.

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

ISBN 978-617-7834-43-3

© Редакційна колегія, 2025
© Автори статей, 2025
© Видавництво «Алатон», 2025

Застосування технічних засобів в аквафітнесі є одним з напрямів фізкультурно-оздоровчого спрямування в ортопедії і травматології для реабілітації хворих із патологією опорно-рухового апарату; є засобом реабілітації людей із хворобами дихальної системи.

Особливості гемодинаміки полегшують циркуляцію кровообігу при напруженій м'язовій роботі в процесі виконання рухів та вправ у воді, що сприяє зміцненню м'язу серця.

Аквафітнес, як система фізичних вправ вибіркової спрямованості з застосуванням технічних засобів в умовах водного середовища виконує завдяки своїм природним властивостям роль природного багатофункціонального тренажера, включає в себе організовані і самостійні заняття з використанням технічних засобів, які передбачають вирішення оздоровчих завдань. Характерним для аквафітнесу є використання технічних засобів при виконанні різноманітних вправ, що виконуються в аеробному режимі під музичний супровід, в умовах басейнів різної глибини. Різноманітність занять досягається шляхом використання технічних засобів для аквафітнесу, застосування різноманітних методів і методичних прийомів.

У зв'язку з вищенаведеним оздоровчі заходи у водному середовищі з застосуванням технічних засобів рекомендовано особам з захворюваннями різної етіології. Слід зауважити, що за наявності захворювань починати заняття аквафітнесом можна виключно з дозволу лікаря.

Список використаних джерел:

1. Єракова Л. А. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів факультету заочного навчання з дисципліни вільного вибору «Аквафітнес» / Л. А. Єракова, В. О. Підгайна, Н. О. Євпак, Н. П. Єременко. Київ : Вид-во НУФВСУ, 2019. 25 с.

1. Куртова Г. Ю. Особливості фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом / Г. Ю. Куртова, О. О. Швед, Н. А. Давидова. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : Збірник наукових праць* / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. Вип. 4 (29). С. 542-546.

2. Філатова З. І., Євтушок М. В., Антоневич Б. Р. Взаємозв`язок вмотивованості студентів до занять аквафітнесом з рівнем їх фізичної підготовленості. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. Вип. 3К (162). С. 409-413.

АСОРТИМЕНТ РОСЛИН ДЛЯ ФІТОРЕКРЕАЦІЇ В УМОВАХ АКВАТОРІЇ

Халіпський Павло Олександрович
студент 2 курсу магістратури спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
Мегалінська Ганна Петрівна
кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'язбережувальної освіти та фізичної рекреації Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
Андрійшина Діана Дмитрівна
учениця 10 класу гімназії Київська Русь, Київська мала академія наук учнівської молоді КМАНУМ

Користь, яку забезпечують екосистеми для збереження здоров'я людини, називають екосистемними сервісами. Екосистемні сервіси диференціюють на регулювальні (контроль клімату та хвороб), культурні сервіси (відпочинок), захисні (детоксикаційні, нейтралізація отрут) [1].

Парки, сади, зелені насадження в межах великих міст, прибережні ділянки акваторій мають рекреаційний та естетичний вплив на людину, - підвищують фізичну активність, знижують рівень стресу, забезпечують відновлення сил і покращують фізичне і психічне

здоров'я. Ряд авторів підкреслюють значну роль рослин в кліматорегулюванні [2,3]. Для створення затінення під час спеки вагомий світлознижувальний ефект створюють шовковиця біла, клен гостролистий, липа широколиста та дуб звичайний. Від світлопроникності крон дерев залежать такі кліматичні показники як ступінь зниження температури та підвищення вологості повітря [4]. Рядом авторів [3,4] показано, що такі породи дерев, як дуб звичайний, липа широколиста та шовковиця біла знижують температуру повітря від 5,3 до 6,5 ° С по відношенню до відкритих ділянок. Охолоджуючий вплив цих дерев є важливим для урбанізованих територій. Відносна вологість повітря підвищується у літній період під пологом цих культур на 8 - 9% по відношенню до відкритих територій [4]. Ці екосервісні характеристики деревних порід дозволяють науково оптимізувати фітодизайн рекреаційних паркових зон в урбоекосистемах.

В той же час в літературі відсутні данні щодо захисних, детоксикаційних екосервісів акваторій та прибережних смуг. В сучасній літературі все частіше обговорюється питання створення фіторекреацій з використанням асортименту видів рослин для профілактики та лікування інфекційних хвороб. Цей напрямок практичної роботи отримав назву «медичний фітодизайн». Основними завданнями цього напряму є :

1). Розробка асортименту рослин для комплексного оздоровлення акваторій;

2). Розробка методики визначення мікробного числа акваторії.

3). Розробка рекомендацій по використанню конкретних видів рослин як лікарського, так і антибактеріального засобу.

Метою представленого дослідження було вивчення антибактеріальної активності деяких аборигенних та адвентивних видів водяних рослин з метою створення асортименту рослин для оздоровлення акваторій та прибережних смуг.

Рослинними об'єктами були такі адвентивні види як пістія шарувата (*Pistia stratiotes L.*) та водяний гіацинт (*Eichhornia crassipes (Mart.) Solms*). Аборигенними видами дослідження були кушир занурений (*Ceratophillum demersum L.*), водяний горіх (*Trapa natans L.*), ряска мала (*lemma minor L.*). Антибактеріальну активність зазначених видів визначали диско-дифузійним методом. Тестовими культурами були стафілокок золотистий (*Staphylococcus aureus*) , протей звичайний (*Proteus vulgaris*), кишкова паличка (*Escherichia coli*), синьогнійна паличка (*Pseudomonas aeruginosa*), кандіда біліюча (*Candida albicans*). Результати дослідження представлені в таблицях 1. та 2.

Таблиця 1.

Антибактеріальна активність адвентивних видів

Тестовий мікроорганізм	Зона гальмування в мм.	
	водяний гіацинт (Eichhornia crassipes (Mart.) Solms).	*пістія шарувата (Pistia stratiotes L.)*
Escherichia coli Кишкова паличка	11±0,8	10,8±0,7
Staphylococcus aureus Стафілокок золотистий	13,1±1,1	13,4±1,1
Pseudomonas aeruginosa Синьогнійна паличка	9,8±0,7	10,8±0,7
Proteus vulgaris Протей звичайний	10,7±0,8	8±0,9
Candida albicans кандіда біліюча	-	8±0,6

Результати, представлені в таблиці 1., свідчать, що бактерицидна активність спостерігається у пістії шаруватої та гіацинта водяного відносно стафілокока золотистого. Вплив по відношенню до інших тестових мікроорганізмів можна класифікувати як бактеріостатичний ефект. Синьогнійна паличка виявилась найбільш чутливою до пістії шаруватої а кишкова паличка до гіацинта водяного. В літературних джерелах є дані [4] що пістія шарувата та гіацинт водяний використовуються для лікування дерматологічних хвороб та інфекцій кишкового тракту. Аналіз літератури та отримані дані дозволяють розглядати водяний гіацинт та пістію шарувату як рослини з антибактеріальною активністю, які можна віднести до рослин з потенціалом комплексного оздоровлення акваторій. Результати вивчення антибактеріальної активності аборигенних видів представлені в таблиці 2.

Антибактеріальна активність деяких аборигенних рослин.

Аборигенні види мають меншу антибактеріальну активність відносно стафілококу золотистого. Найбільшу зону гальмування відносно стафілококу золотистого продемонстрував кушир занурений. Але бактерицидного ефекту дія куширу не досягає, лишаючись бактеріостатичною. Відносно кишкової палички та синьогнійної палички найбільшу антибактеріальну активність продемонструвала ряска мала.

Таблиця 2.

Тест – м/о	Зона лізису (мм)		
	Ceratophyllum demersum L. (кушир занурений)	*Trapa natans L. (горіх водяний)*	*Lemna minor L. (ряска мала)*
Escherichia coli	10±1,4	11±0,8	12±0,9
Staphylococcus aureus	11±1,2	10±1,7	9,7±0,7
Proteus vulgaris	10±0,4	11±1,1	9,1±1,1
Pseudomonas aeruginosa	10±0,4	9±0,7	12,3±0,6
Candida albicans	9±0,8	11±0,9	10±1,4

Проведений експеримент дозволяє зробити висновок, що всі досліджувані рослини можуть входити до асортименту рослин з комплексним оздоровчім потенціалом акваторії. В той же час найбільш активними антимікробними видами можна вважати пістію шарувату, гіацинт водяний та ряску малу.

Список використаних джерел:

1. loomes, R., O.Neill, K (2000) Natur's services: Societal dependence on natural ecosystems. Pacific Conservation Biology 6(3), 274.

2. Wang, C., Turner, V.K., Wentz, F.A. (2021) Optimization of residential green space for environmental sustainability and property appreciation inmetropoliten Phoenix. Science of the total environment, 763, 144605.2020.

3. Протопопова В.В., Шевера М.В. Інвазійні види у флорі України. Група високоактивних видів. 2019. 17 с.116-133.

4. Левон Ф.М. Рослини культурної дендрофлори в антропогенно трансформованому середовищі. Бюлетень Державного Никітського ботанічного саду. Ялта. 1999. Вип. 79. С. 120-127.

5. Мегалінська Г.П., Страшко С.В., Білик Ж.І. Антибактеріальна активність деяких водяних рослин. – Вісник проблем біології і медицини, - 2022.