

Таблиця 1

**Оцінка шансів не мати жодного хронічного захворювання протягом дорослого життя залежно від умов його раннього періоду**

	OR	CI	p
Як би Ви оцінили стан власного здоров'я у період до 18 років?	11,869	3,415-48,958	0,000
Як би Ви оцінили рівень добробуту сім'ї, в якій Ви виховувались?	2,674	1,807-3,959	0,000
Як би Ви оцінили стосунки у сім'ї, в якій виховувались?			0,494
Наскільки повну інформацію стосовно ризиків для здоров'я, на Вашу думку, Ви отримали до 18 років (школа, сім'я)?	2,082	1,613-2,687	0,000
Чи регулярно у віці до 18 років Ви відвідували спортивні секції, гуртки тощо?	2,767	2,061-3,715	0,000
Скільки раз у віці до 18 років Ви перебували у санаторії, таборі відпочинку тощо?	1,839	1,389-2,435	0,000
Чи палив хтось із батьків/опікунів у сім'ї, в якій Ви виховувались?			0,087
Як би Ви оцінили своє харчування у період до 18 років?	4,051	2,152-7,744	0,000

Вивчення динаміки життєвого шляху в рамках системи знань про детермінанти здоров'я населення важливо для підтримки, розробки, моніторингу та оцінки державної політики не тільки в системі охорони здоров'я, але й у сьому спектрі соціального життя.

#### Література

1. Rethinking MCH: The Life Course Model as an Organizing Framework [Electronic resource] / U.S. Department of Health and Human Services Health Resources and Services Administration Maternal and Child Health Bureau November, 2010. — Version 1.1. — Available at: <http://www.hrsa.gov/ourstories/mchb75th/images/rethinkingmch.pdf>.
2. Ben-Shlomo Y., Kuh D. A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges, and interdisciplinary perspectives. *Int J Epidemiol.* 2002;31:285–293.

### ЛУСКОКРИЛІ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Юрович С.О.*

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка*

Лускокрилі — ряд комах, що з'явилися на Землі більше 100 млн. років тому, чисельність яких досягає 158 тисяч видів [1].

Деякі види лускокрилих зарекомендували себе як шкідники плодово-овочевих культур та сільськогосподарських угідь. Але переважна більшість відіграє важливу роль у житті людства, а саме: естетичну, медичну, біологічну, екологічну. Тому в екології вважається, що наявність багатьох видів лускокрилих у певній місцевості свідчить про її «екологічне здоров'я», тобто відіграють роль біоіндикаторів [2].

Естетична краса метеликів не тільки зачаровує, але й допомагає. Замкнутим та сором'язливим людям, що складно соціалізуватися — супроводжується багаточисленними стресами у повсякденному житті. Лепідотерапія, як і анімалотерапія вчить комунікувати з твариною, та формувати довіру у хворих.

В Стокгольмі є клініка, в яких пацієнти лікуються від стресів в оранжереях з квітами та метеликами. Лікарі відмічають покращення та майже повну відсутність депресивних станів та стресів [7].

Лікування депресії також практикується у Донецьку. Там з'явився сад тропічних метеликів, в якому можна не тільки помилуватися екзотикою, але й навіть поправити здоров'я. Як зазначає Анна Юренко: «Всі люди досить різні. Деякі заходять і відразу бояться метеликів. Але проходить 10 — 15 хвилин — і відвідувача вже не витягти з саду. Метелики допомагають відчувати людям позитивні емоції, дарують радість, і це благотворно впливає на нервову систему, відновлює емоційний стан» [3].

Вивчення лускокрилих на різних циклах життя, допомагає вченим у галузі медицини, виявлення нових експериментальних препаратів у боротьбі з невиліковними захворюваннями.

З лялечок Тутового шовкопряда (*Bombyx mori* L.) порівняно недавно почали виділяти олію, що використовується для лікування раку [4].

Група вчених із токійського Центра ракових захворювань оголосила про появу перспектив у боротьбі з раком. Вони розповіли, що відкрили протеїн ( білок ) в личинках і лялечках метелика Білана капустяного (*Pieris brassicae*), який здатен знищувати ракові клітини набагато ефективніше, ніж препарати, якими медицина користується на даний момент. Білок, що отримав назву «Пірисин — 1», провокує процес апоптозу в хворих клітинах і призводить до природної їх гибелі. Навіть невелика кількість «Пірисина» ефективно вбиває клітини раку, що активно діляться. Але, ще відбувається пошук щодо запобігання несприятливих побічних ефектів. Білан капустяний починає виробляти білок ще на стадії личинки, а найбільша концентрація припадає на цикл лялечки. На стадії імаго, констатується повна його відсутність [5].

Так, наприклад, відомий ентомолог Жорж Броссард, у 1987 році, коли він працював у Дитячому фонді Канади, відвідав Південну Америку з хлопчиком, що знаходився на останніх стадіях розвитку раку. Дитина мріяла зловити метелика Морфо (*Morpho peleides*), яка згідно з легендами місцевих жителів здатна зцілювати хворих. Броссард пішов на все, щоб допомогти хлопчикові знайти і зловити метелика. Після повернення в Квебек, рак, який повільно вбивав дитину, чудесним чином відступив [6].

## Література

1. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. — М.: Высшая школа, 1971. — 479 с.
2. Лускокрилі. — <https://uk.wikipedia.org/wiki/Лускокрилі>
3. Тропические бабочки лечат депрессию. — <http://www.segodnya.ua/regions/donetsk/Gigantskie-babochki-iz-doneckih-tropikov-lechat-depressiyu-i-byut-rekordy.html>
4. Бабочки в жизни человека. — <http://www.danaida.ru/obsh/jizn.htm>
5. Табак и рак — две стороны одной проблемы. — [http://bio.fizteh.ru/student/bio\\_review/cancer/2003/bio\\_rak\\_20031023.html](http://bio.fizteh.ru/student/bio_review/cancer/2003/bio_rak_20031023.html)

6. Жорж Броссар, биография. — [https://ru.wikipedia.org/wiki/Броссар,\\_Жорж](https://ru.wikipedia.org/wiki/Броссар,_Жорж)
7. 10 фактов о бабочках. — <http://metelik.in.ua/stati/10-interesnykh-faktov-o-babochkakh.html>

## ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИЛІЗОЦИМНОЇ АКТИВНОСТІ ЕШЕРИХІЙ І САЛЬМОНЕЛ

Яненко В.М.<sup>1</sup>, Оксамитний В.М.<sup>1</sup>, Яненко У.М.<sup>1</sup>, Синицин В.А.<sup>1</sup>, Сорочкіна Н.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ДНУ «Державний центр інноваційних біотехнологій», м. Київ

<sup>2</sup>Національний університет біотехнології і природокористування України

Мікроорганізми виду *Salmonella* та *Echerichia coli* є чинниками харчових токсикоінфекцій, тому потребують всебічного дослідження їх патогенних властивостей, а також пошуку методів їх виявлення і диференціації. Однією з суттєвих ознак патогенності та здатності до персистенції патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів у макроорганізмі є продукція бактеріями субстанцій, що інактивують фактори і механізми неспецифічного протиінфекційного захисту: лізоциму, комплементу, інтерферону, а також специфічного захисту — імуноглобулінів тощо [3, 6]. Наявність у бактерій таких властивостей як антилізоцимна активність (АЛА) забезпечує їм селективні переваги росту і розмноження в живому організмі.

Вперше АЛА *E. coli* була досліджена Kaufmann, Bauer (1956 р.) [9], а сальмонел О. В. Бухариним (1972 р.) [2], та А. П. Малишкіним (1981 р.) [3].

Дослідження антилізоцимної активності (АЛА) дозволяє визначити рівень патогенності зазначених мікроорганізмів по відношенню до захисних сил організму. Антилізоцимну активність досліджують з метою аналізів методів лікування і прогнозування перебігу патологічного процесу, який обумовлений мікроорганізмами, що викликають захворювання.

Пошук засобів впливу на таку властивість бактерій дає перспективи у застосуванні ефективних лікарських та дезінфікуючих препаратів.

**Мета.** Дослідження антилізоцимної активності епізоотичних та мурейних культур ешерихій та сальмонел.

**Матеріали та методи.** У досліді було використано 20 музейних ліофілізованих культур ешерихій та сальмонел: 10 культур *E. coli* (1, 4, 08, 7, 9, 13, 23, 84, 30, 109) та 10 культур сальмонел (5 — *S. gallinarum pullorum*, 2 — *S. typhimurium*, 2 — *S. cholerae suis*, 1 — *S. enteritidis*). А також культури мікроорганізмів, які були виділені від загиблих тварин, птиці та кормів: 9 культур сальмонел *S. enteritidis* (16.08."Л"); *S. typhimurium* (14.09."Л"), *S. typhisuis* (28.12.06"Л"), *S. typhimurium* (11.12."Я"), *S. enteritidis* (меланж), *S. enteritidis* (макуха), *S. typhimurium* (макуха), *S. choleraesuis* S A-A, *S. choleraesuis* Тр. п/9; 10 культур ешерихій: *E. coli* (16.08.07."Л"), *E. coli* (5.06.07. "Я"), *E. coli* (25.02.09. "К1"), *E. coli* (03.04.09." К2"), *E. coli* (03.04.09. "К3"), *E. coli* 652-0142:K91,K88, *E. coli* 1372-01 47:K83, K88ac, *E. coli* K1(K88 ав), *E. coli* Л 3 (K88 ав), *E. coli* K2 (K88 ас).

Для порівняння інтенсивності антилізоцимної активності використано референтні штами: *E. coli* K 12 № 390, *E. coli* 026 № 427, *E. coli* 08, *E. coli* 0111, *E. coli* № 7, *E. coli* № 10, *S. choleraesuis* № 1586, *S. typhimurium* № 1234.