

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

**XVIII Міжнародної науково-практичної конференції
«Ідеї академіка В. І. Вернадського та проблеми
сталого розвитку освіти і науки»**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

**XVIII Международной научно-практической конференции
«Идеи академика В. И. Вернадского и проблемы
устойчивого развития образования и науки»**

CONFERENCE ABSTRACTS

**XVIII International scientific-practical conference
«Ideas of academician Vernadskyi and problems
of sustainable development of education and science»**

(посвідчення про реєстрацію УкрІНТЕІ № 02 від 09.01.2018)

Кременчук, 11-13 травня 2018 р.

PLASMODIUM VIVAX – ЗБУДНИК ГЛОБАЛЬНОЇ МАЛЯРІЇ

Павліченко В. І., Приходько О. Б., Ємець Т. І., Малєєва Г. Ю.

Запорізький державний медичний університет

Pl. vivax has the largest area and poses a threat to 40% of the planet's population among the five human malaria pathogens. It annually leads to the appearance of 132-391 million new cases of malaria, which can have serious clinical implications. On the need to develop a strategy to fight with Pl. vivax was also proclaimed in 2015 at the 68th session of the World Health Assembly.

Малярію у людини спричиняють п'ять видів плазмодіїв: *Pl. falciparum* (збудник тропічної малярії), *Pl. vivax* (збудник триденної малярії), *Pl. ovale* (збудник овале малярії), *Pl. malariae* (збудник чотириденної малярії) та *Pl. knowlesi* (збудник щоденної малярії). Серед них *Pl. falciparum* викликає найважчі клінічні наслідки та у більшості випадків призводить до смерті, особливо у країнах Африки, де 493 000 осіб померло у 1980 р., 1 613 000 – у 2004 р. та 1 133 000 – у 2010 р.

У зв'язку з цим, головна увага міжнародної спільноти науковців, чиновників МОЗ, політиків та фінансистів була спрямована на дослідження, контроль, ліквідацію та профілактику тропічної малярії, ігноруючи при цьому триденну форму, вважаючи її «доброякісною» та яка не призводить до таких важких наслідків, як тропічна.

Наразі, *Pl. vivax* займає найбільший ареал, на якому він становить загрозу майже для 40% населення планети, щорічно призводячи до появи від 132 до 391 млн. нових випадків малярії. Це обумовлено його унікальними біологічними та епідеміологічними особливостями, але дослідження яких значно обмежено численними труднощами. Насамперед: 1) низькою щільністю збудника, через що його важко виявити, діагностувати, та своєчасно призначити лікування; 2) відсутністю чітких параметрів тяжкості перебігу хвороби, яка досить часто носить безсимптомний характер, чим обумовлює недооцінку захворюваності та смертності; 3) наявністю непересічних, незаразних, неідентифікуючих латентних стадій – гіпнозоїтів (брадизоїтів та тахізоїтів), що викликають різні форми рецидивів; 4) відсутністю системи культивування збудника *in vitro* та інше.

Це далеко не повний перелік існування важливих прогалин у знаннях біології *Pl. vivax*, які протягом багатьох років формували уявлення, що він викликає відносно легкий перебіг хвороби.

Однак, ряд досліджень, проведених у різних ендемічних з малярії регіонах (Індія, Індонезія, Нова Гвінея, Бразилія, Перу), свідчать про недооцінку його впливу на організм людини. Встановлено, що у хворих на *vivax*-малярію виникає гострий респіраторний дистрес-синдром (60,5–76,0%), анемія (13,9%), неврологічні ускладнення (25,6%), розрив селезінки та інші прояви хвороби, що становлять загрозу життю.

В Україні епідемію малярії, до її повної ліквідації у 1956 р., теж викликав здебільшого *Pl. vivax* (95,1%), призводячи до 1901,7 випадків захворюваності на 10000 населення (1934 р.) та до 14,3% смертності (1944-1945 рр.).

У 2016 р. були опубліковані порівняльні дослідження 265 геномів збудника триденної малярії, отриманих з клінічних ізолятів з 11 країн Старого та Нового Світу, які показали його значну генетичну різноманітність та завдяки цій особливості довели можливість безперервної адаптації на такій величезній території до регіональних популяцій людини, місцевих видів і популяцій переносників.

Виходячи з цього, у 2015 р., на 68-ій сесії Всесвітньої Асамблеї охорони здоров'я, була відмічена необхідність розробки стратегії боротьби зі збудником *vivax*-малярії, який порівнянно з *Pl. falciparum* вивчений значно менше і викликає певні проблеми.

<i>PLASMODIUM VIVAX</i> – ЗБУДНИК ГЛОБАЛЬНОЇ МАЛЯРІЇ <i>Павліченко В. І., Приходько О. Б., Ємець Т. І., Малєєва Г. Ю.</i>	87
ВИЗНАЧЕННЯ НАЯВНОСТІ ПАТОГЕННИХ МІКРООРГАНІЗМІВ ТА ЯЄЦЬ ГЕЛЬМІНТІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРОВЕДЕНИХ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОБ СТІЧНОЇ ВОДИ <i>Ротай Т. М.</i>	88
НАТУРАЛІСТИЧНІ ПОШУКИ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО НА ПОЛТАВЩИНІ <i>Самордов В. М., Кизим С. Л.</i>	89
ВИКОРИСТАННЯ РОЗЧИНУ ЧАЙНОГО ГРИБА ЯК БІОСТИМУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН НА ПРИКЛАДІ МОРОЗОСТІЙКОГО СОРТУ ТОМАТІВ <i>Дуднік О. В., Шендрік В. С.</i>	89
БІОТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ СИРУ З CO ₂ -ЕКСТРАКТОМ ЛАВАНДИ <i>Шкарбан А. І., Никифорова О. О., Новохатько О. В.</i>	91
ТЕСТУВАННЯ ВПЛИВУ ДОБРИВА НА РОСТОВІ ПРОЦЕСИ БІООБ'ЄКТІВ <i>Мазницька О. В., Пасенко А. В., Золотоволос Т. М.</i>	92
ПЕРСПЕКТИВИ УТИЛІЗАЦІЇ АКТИВНОГО МУЛУ В ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ЕНЕРГОНОСІЇВ <i>Пасенко А. В., Никифорова О. О., Карлик О. І., Пасенко Д. В.</i>	93
ЛІКУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ПИВА З ДОДАВАННЯМ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ШАВЛІЇ <i>Наухатько Д. П., Сакун О. А.</i>	94
ОСОБЛИВОСТІ БІОТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ЧЕРВОГО ВИНА З ТАНІНАМИ <i>Леценко А. С., Сакун О. А.</i>	95
АКТИВНИЙ МУЛ ЯК СИРОВИНА В БІОТЕХНОЛОГІЇ <i>Пасенко А. В., Письменнікова Т. С., Никифорова О. О., Дужонкова Д. Г.</i>	96
ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕРОБКИ СУБСТРАТНОЇ СУМІШІ БІОМАСИ ЦІАНОБАКТЕРІЙ ТА АКТИВНОГО МУЛУ <i>Дігтяр С., Черноморець А., Камарад Л.</i>	97
РОЗРОБКА ПРОЕКТУ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ЦІАНОБАКТЕРІЙ НА МЕТАН <i>Дігтяр С., Гузь А., Майкснер К.</i>	98
ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ МЕТАНОГЕНЕЗУ З ФІТОМАСИ ГІДРОБІОНТІВ <i>Ченчевой В. В., Козловська Т. Ф., Дігтяр С. В., Никифоров В. В.</i>	99
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ КОМПОСТУВАННЯ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ <i>Святенко А. І., Олефіренко А. В.</i>	100
ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ АНАЕРОБНО-АЕРОБНИХ ПРОЦЕСІВ БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД <i>Святенко А. І., Ключ А. І.</i>	101

УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ЯКІСТЬ ВОДИ БІОГІДРОЦЕНОЗІВ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО РАЙОНУ <i>Козловська Т. Ф., Саламатін Д. М.</i>	102
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ БІОДЕСТРУКЦІЇ БІТУМУ <i>Никифоров В., Самешова Д.</i>	103