

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ  
АСОЦІАЦІЯ БІОБЕЗПЕКИ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЗАХИСТУ»  
(Modern Problems of Biosafety and Biosecurity)**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**24 – 25 квітня 2025 року**



**Полтава – 2025**

УДК 608.3:591.57

C91

Сучасні проблеми біобезпеки та біозахисту: збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 24-25 квітня 2025 року). Полтава: ПДАУ, 2025. – 77 с. [Електронне видання]: укр., англ.

Міністерство освіти і науки України, Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ). Посвідчення № 355 від 18 березня 2025 р. (V Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні проблеми біобезпеки та біозахисту» / Modern Problems of Biosafety and Biosecurity).

У збірнику представлені матеріали, присвячені сучасним проблемам біобезпеки та біозахисту, мікробіології, вірусології, епізоотології, ветсанекспертизи, санітарії, гігієни, актуальним проблемам ветеринарної науки і практики. Видання адресоване науковим та науково-педагогічним працівникам, викладачам закладів вищої освіти, фахівцям, які займаються проблемами біобезпеки та біозахисту, актуальними питаннями ветеринарної науки і практики.

#### **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

**КРУЧИНЕНКО ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ** – голова оргкомітету, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки ПДАУ.

**ТІТАРЕНКО ОЛЕНА ВІКТОРІВНА** – відповідальний секретар оргкомітету, відповідальний редактор, кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки ПДАУ.

**ПЕТРЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ** – кандидат сільськогосподарських наук, доктор філософії з ветеринарної медицини, доцент, доцент кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки ПДАУ.

**ЩЕРБАКОВА НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА** – кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи ПДАУ, голова асоціації біобезпеки Полтавської області.

**MEDVID OLGA OLEXANDRIVNA** –

“BERTON”,

**КОЛОМАК ІГОР ОЛЕГОВИЧ** – доктор філософії, доцент, доцент кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин ПДАУ.

**ПЕРЕДЕРА СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ** – кандидат ветеринарних наук, доцент, професор кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки ПДАУ.

**КОНЕ МОХАМЕД СУМАНА** – кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки ПДАУ.

Рекомендовано до публікації вченою радою факультету ветеринарної медицини ПДАУ (протокол № 9 від 26.05.2025 року).

ISBN 978-617-8466-26-8

Відповідальність за правильність наведених статистичних даних, фактів та посилань на інформаційні джерела несуть автори, тези публікуються мовами оригіналів.

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

## ЗМІСТ

Stetsenko V. Yu. <b>APPLICATION OF THE MCFARLAND STANDARD AND PM TEST FOR MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS OF MASTITIS IN COWS</b>	3
Водоп'янов І. Д. <b>БЕЗПЕЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТИВ ДЛЯ СЕДАЦІЇ ДРІБНИХ ТВАРИН</b>	7
Євдокимов Б. В. <b>ЗООНОЗИ В УМОВАХ ВІЙНИ: СКАЗ ЯК НЕБЕЗПЕЧНА ІНФЕКЦІЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ТА ТВАРИН</b>	9
Зажарський В. В., Сосницька А. О., Бібен І.А. <b>ПОРІВНЯЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ПРОБІОТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ МΥСОВАСТЕРІУМ VACCÆE ТА СУПУТНЬОЇ ПРОКАРІОТИЧНОЇ МІКРОФЛОРИ</b>	12
Захарченко Н. Ю. <b>ЗООНОЗНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІРУСУ NIPAN: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ ONE HEALTH-ПІДХОДУ</b>	16
Ільченко М. О., Шаферівський Б. С. <b>НАСЛІДКИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЗБРОЇ</b>	20
Киричко О. Б., Байбарак В. О. <b>БІОБЕЗПЕКА ПРИ ЗАБОРІ КРОВІ У КОНЕЙ</b>	22
Книш В. В., Мельничук В. В., Євстаф'єва В. О. <b>ЗООНОЗНИЙ ПОТЕНЦІАЛ І ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ЛЯМБЛІОЗУ В СВІТІ</b>	24
Коне М. С. <b>ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ ДАНІ ТА ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ГЕПАТИТУ СОБАК В ТОВ «БІОЦЕНТР» М. ПОЛТАВА</b>	27
Корзун Д. С., Мельничук В. В., Євстаф'єва В. О. <b>ТОКСОКАРОЗ – НЕБЕЗПЕЧНИЙ ЗООАНТРОПОНОЗ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ</b>	30
Кострубін М. В. <b>ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ПІДХОДІВ ПРИ ГЕРПЕСВІРУСНОМУ РИНОТРАХЕЇТІ КОТІВ</b>	33
Кручиненко О. В., Бондаревський І. Л. <b>ПОРІВНЯННЯ ХІМІЧНИХ ПРЕПАРАТИВ У ЯКОСТІ ДЕЗІНВАЗІЙНИХ ЗАСОБІВ ПРОТИ ЯЄЦЬ СТРОНГІЛІДНОГО ТИПУ В ОВЕЦЬ</b>	37
Кручиненко О. В., Петренко М. О., Гетья Т. А. <b>АНАЛІЗ РІЧНОЇ ДИНАМІКИ ЕПІЗООТИЧНОГО ПРОЦЕСУ КОЛІБАКТЕРІОЗУ ПОРОСЯТ ТА ПОРІВНЯННЯ ЛІКУВАЛЬНИХ СХЕМ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ХВОРОБОЮ В УМОВАХ СВИНОКОМПЛЕКСУ</b>	41

Кручиненко О. В., Тихорецька К. А.	
<b>ПОШИРЕННЯ ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «МАХВЕТ» М. ПОЛТАВА</b>	<b>45</b>
Ландар Д. Ю., Яценко Д. С.	
<b>АСПЕКТИ БІОБЕЗПЕКИ ТА БІОЗАХИСТУ</b>	<b>48</b>
Ліненко А. О., Канівець Н. С.	
<b>СКАЗ У СВІЙСЬКИХ СОБАК</b>	<b>52</b>
Петренко М. О., Величко А.В.	
<b>КЛІНІЧНИЙ ПРОЯВ КОЛБАКТЕРІОЗУ ТЕЛЯТ НА ТВАРИННИЦЬКОМУ КОМПЛЕКСІ (МОЛОЧНОГО НАПРЯМКУ)</b>	<b>54</b>
Супруненко Д. О.	
<b>АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ: СУЧАСНИЙ СТАН ПОШИРЕННЯ І ВИКЛИКИ ДЛЯ СВИНАРСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ</b>	<b>58</b>
Супруненко К. В., Каришева Л. П., Дворська А. М.	
<b>БІОБЕЗПЕКА ТА ПРИНЦИПИ ONE HEALTH У КОНТЕКСТІ ГАСТРОЕНТЕРАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У АЛЬПАК: ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ФЕРМЕРІВ</b>	<b>61</b>
Тітаренко О. В., Галушко І. А.	
<b>БІОТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ВАКЦИН ДЛЯ ГІДРОБІОНТІВ</b>	<b>64</b>
Тітаренко О. В., Киричко О. Б.	
<b>ЗАСОБИ БІОЗАХИСТУ ГІДРОБІОНТІВ У АКВАРІУМІ</b>	<b>66</b>
Тітаренко О. В., Микитенко А. О.	
<b>АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ: БІОЛОГІЯ ЗБУДНИКА ТА ЗАСОБИ СПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ</b>	<b>68</b>
Туль О. І.	
<b>ВПЛИВ ВІРУСУ ГЕРПЕСУ (СНУ-1) НА РЕПРОДУКТИВНУ СИСТЕМУ СОБАК</b>	<b>71</b>
Щербакова Н. С., Передера С. Б., Медвідь О. О.	
<b>МОНІТОРИНГ ВАД КОВБАСНИХ ВИРОБІВ, ЩО ВИНΙΚАЮТЬ В ПРОЦЕСІ ЗБЕРІГАННЯ</b>	<b>73</b>

## Література

1. Tammas I., Bitchava K., Gelasakis A.I. Transforming Aquaculture through Vaccination: A Review on Recent Developments and Milestones. *Vaccines*. 2024. Vol. 12, No. 7. P. 732-741. <https://doi.org/10.3390/vaccines12070732>
2. Bedekar M., Kole S., Marappan M. Types of Vaccines Used in Aquaculture. *Fish immune system and vaccines*. 2022. P. 45-63. DOI: 10.1007/978-981-19-1268-9\_3
3. Jie M., Bruce T. J., Jones E. M., Cain K.D.. Review of Fish Vaccine Development Strategies: Conventional Methods and Modern Biotechnological Approaches. *Microorganisms*. 2019. Vol. 7, No. 11. DOI: 10.3390/microorganisms7110569
4. Sommerset I., Krossøy B., Biering E., Frost P. Vaccines for fish in aquaculture. *Expert Rev Vaccines*. 2005. Vol. 4, No. 1. P. 89-101. DOI: 10.1586/14760584.4.1.89
5. Mohd-Aris A., Muhamad-Sofie M. H. N., Zamri-Saad M., Daud H. M., Ina-Salwany M. Y. Live vaccines against bacterial fish diseases: A review. *Veterinary world*. 2019. Vol. 12, No. 11. P. 1806-1815. DOI: 10.14202/vetworld.2019.1806-1815
6. Norqvist A., Hagström A., Wolf-Watz H. Protection of rainbow trout against vibriosis and furunculosis by the use of attenuated strains of *Vibrio anguillarum*. *Appl Environ Microbiol*. 1989. Vol. 55, No. 6. P. 1400-1405. DOI: 10.1128/aem.55.6.1400-1405.1989
7. Shoemaker C. A., Klesius P. H., Evans J. J., Arias C. R. Use of Modified Live Vaccines in Aquaculture. *J World Aquac Soc*. 2009. Vol. 40, No. 5. P. 573-585. DOI:10.1111/j.1749-7345.2009.00279.x

## ЗАСОБИ БІОЗАХИСТУ ГІДРОБІОНТІВ У АКВАРІУМІ

**Тітаренко О. В.**, к.вет.н., доцент

**Киричко О. Б.**, к.вет.н., доцент

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

[olena.titarenko@pdau.edu.ua](mailto:olena.titarenko@pdau.edu.ua)

[olena.kyrychko@pdau.edu.ua](mailto:olena.kyrychko@pdau.edu.ua)

**Актуальність проблеми.** Важливим аспектом благополучного існування різних гідробіонтів у прісноводному або морському акваріумі є забезпечення їх біозахисту.

Для забезпечення біозахисту акваріума застосовують різні засоби, зокрема ті, що зміцнюють імунітет гідробіонтів та адсорбенти органічних відходів у воді.

Одним із ефективних для оздоровлення прісноводних і морських гідробіонтів є імуностимулюючий засіб Easy Life USVO 0500 Voogle [1].

Засіб Voogle використовують перед застосуванням лікарських препаратів прісноводним і морським гідробіонтам для лікування бактеріальних, вірусних або спричинених мікроскопічними грибами інфекцій [1].

Лікувальний ефект досягається шляхом значного підвищення стійкості імунної системи та підтримки природного процесу загоєння [1].

Засіб є безпечним для усіх видів риб, безхребетних, таких як креветки, краби та равлики, корали та інші нижчі організми, не шкодить акваріумним рослинам і корисним нітрифікуючим бактеріям у біофільтраційному середовищі. Після використання Voogle не потрібно замінювати воду в акваріумі [1].

Одним із ефективних адсорбентів є синтетичний адсорбент преміум-класу Seachem Purigen®, що кардинально відрізняється від всіх інших фільтруючих засобів. Він являє собою не суміш іонообмінних смол або адсорбентів, а є унікальним макропористим синтетичним полімером у вигляді дрібних намистин, який видаляє розчинні та нерозчинні домішки з води більш ніж на 500% швидше та ефективніше, ніж всі інші фільтруючі засоби. Seachem Purigen® розроблений для очищення як прісної, так і морської води [2].

Адсорбент органіки в акваріумі Seachem Purigen® контролює вміст у воді аміаку, нітритів та нітратів, видаляючи азотовмісні органічні відходи, які в іншому випадку виділяли б ці шкідливі сполуки. При цьому Purigen чинить мінімальний вплив на вміст у воді мікроелементів [2].

Перед початком застосування Seachem Purigen потребує промивання. Для фільтрації води використовують фільтр-мішок із дрібними порами (180 мікрон або менше). Для досягнення найкращих результатів Purigen® слід розміщувати так, щоб потік води через нього був максимальним. Його можна використовувати в каністровому фільтрі, реакторах, навісному фільтрі або в будь-якому перерізі струминного фільтра з великим потоком. Кожні 100 мл засобу розраховані на оброблення до 400 л води терміном до шести місяців [2].

З часом у процесі використання відбувається поступове «виснаження» Purigen®. Про «виснаження» свідчить виражена зміна кольору намистин (кульок) засобу до темно-коричневого або чорного [2].

Відновити початковий колір засобу можна легко шляхом обробки звичайними побутовими відбілювачами на основі гіпохлориту (8,25%) без запаху і барвників. Не можна використовувати відбілювачі на основі хлору [2].

Для відновлення Seachem Purigen потрібно його намистини замочити на 24 години у розчині відбілювача та води у співвідношенні 1:1 у неметалевому контейнері у добре вентильованому місці з дотриманням правил безпеки життєдіяльності [2].

Потім засіб потрібно добре промити, після цього замочити на 8 годин у розчині, що містить 4 столові ложки засобу Prime® або еквівалентного дехлоратора на склянку води і добре ополоснути [2].

Для використання у прісній воді засіб потрібно замочити на 4 години у розчині, що містить 2 столові ложки буфера на склянку води (Discus Buffer®, Neutral Regulator®). Коли початковий колір відновиться, Purigen готовий до повторного використання [2].

Purigen не можна використовувати повторно, якщо відчувається запах відбілювача/хлору. У разі сумнівів потрібно замочити кульки засобу у невеликій кількості води та перевірити на залишковий хлор за допомогою набору для визначення хлору [2].

Застосування цього засобу дозволяє значно підвищити окисно-відновний потенціал води акваріуму та очистити воду до вищого ступеню прозорості [2].

**Висновки.** Для забезпечення біозахисту акваріума застосовують різні засоби, зокрема ті, що зміцнюють імунітет гідробіонтів та адсорбенти органічних відходів у воді. Одним із ефективних для оздоровлення прісноводних і морських гідробіонтів у разі бактеріальних, вірусних або спричинених мікроскопічними грибами інфекцій є імуностимулюючий засіб Easy Life USVO 0500 Voogle, безпечний для усіх організмів у прісноводних і морських акваріумах. Одним із самих ефективних засобів для очищення прісної і морської води акваріумів є синтетичний адсорбент Seachem Purigen, який видаляє розчинні й нерозчинні домішки, дозволяє очистити воду до вищого ступеню прозорості та підвищити її окисно-відновний потенціал.

### Література

1. Easy Life USVO 0500 Voogle. <https://www.amazon.com/Easy-Life-USVO-0500-Voogle/dp/B004HSUOK>
2. Адсорбент органіки в акваріумі Seachem Purigen. <https://aquasmile.com.ua/uk/shop/product/adsorbent-organiki-v-akvariume-seachem-purigen/> (дата звернення 10.04.2025 р.)

## АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ: БІОЛОГІЯ ЗБУДНИКА ТА ЗАСОБИ СПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ

**Тітаренко О. В.**, к.вет.н., доцент

**Микитенко А. О.**, здобувач вищої освіти

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава

[olena.titarenko@pdau.edu.ua](mailto:olena.titarenko@pdau.edu.ua)

[anzhelika.mykytenko@st.pdau.edu.ua](mailto:anzhelika.mykytenko@st.pdau.edu.ua)

**Актуальність проблеми.** Африканська чума свиней (pestis africana suum) або хвороба Монтгомері є висококонтагіозною вірусною хворобою диких і свійських свиней, яка спричинює значну, майже 100% їх загибель, завдаючи колосальних збитків господарствам і всій галузі свинарства світу.

Кількість випадків захворювань свиней на африканську чуму (АЧС) постійно збільшується, тому поглиблене вивчення біології збудника, розробка, випробування та впровадження до застосування ефективних вакцин наразі є надзвичайно актуальними.

На території України збудника АЧС вперше було виявлено у 2012 році. У період з 2012 по 2025 рік у країні зафіксовано 709 випадків виявлення збудника АЧС, із яких – 474 серед свійських свиней, 152 – серед диких та 83 - інфіковані вірусом об'єкти. Зокрема, у 2022 році було зафіксовано 10 випадків захворювання, у 2023 році - 42, у 2024 – 67 випадків. З початку 2025 року станом на середину березня в Україні зареєстровано 21 випадок АЧС [1].