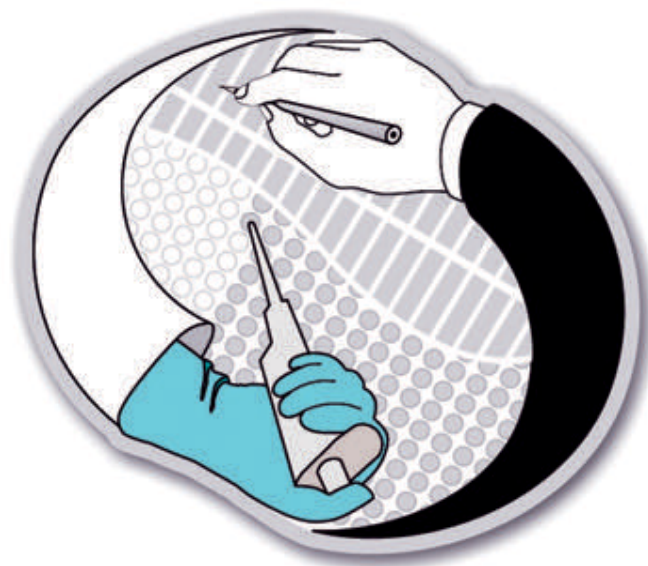


Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium

ABSTRACT DIRECTORY

Science Writing Mentorship Program



 **Ukraine**



Defense Threat Reduction Agency (DTRA)

<http://www.dtra.mil/Home.aspx>

Defense Threat Reduction Office (DTRO) Kyiv

<http://ukraine.usembassy.gov/dtro/btrp.html>

BTRP Ukraine
Science Writing Mentorship Program

**Third Annual BTRP Ukraine
Regional One Health Research
Symposium**

ABSTRACT DIRECTORY

**Програма з написання наукових робіт
за підтримки ПЗБЗ в Україні**

**Третій щорічний
регіональний науковий симпозіум
в рамках концепції
"Єдине здоров'я"**

ЗБІРНИК ТЕЗ

Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium Abstract Directory

Overview:

As part of the Science Writing Mentorship Program (SWM Program), the Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium presents a venue that will bring together representatives from more than ten countries and 83 different institutions including Ukrainian research institutions, oblast state laboratory centers, medical universities, medical academies of postgraduate education, veterinary universities, agrarian universities, and health care institutions. The Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium will both provide a truly national overview of research within Ukraine as well as further open the door to building regional understanding and collaboration.

Over the course of the Symposium's first four days, 52 researchers will present their work during oral presentations, 44 authors will present their work in lightning talks during concurrent sessions, over 300 poster presentations will be shared during the daily meeting reception, and throughout the meeting our Peer Review Panel will once again seek to identify Ukrainian scientists that can be paired with field-specific international Subject Matter Experts (SMEs) in order to assist with data analysis, identifying high-impact journals, and producing targeted manuscripts that can be submitted for peer review and potential publication.

Abstract Directory:

Organized by subject index and cross referenced by abstract number and author names in both Ukrainian and transliterated to English, this directory includes all abstracts accepted for presentation at the Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium. All abstracts are printed in this directory in both Ukrainian and English.

Be sure to turn to the [SWM Program Web site](http://www.SWMPProgramUA.com) for additional science writing and communication resources (<http://www.SWMPProgramUA.com>), and plan ahead for the 2019 Regional One Health Research Symposium!

Третій щорічний регіональний науковий симпозиум в рамках концепції «Єдине здоров'я» за підтримки ПЗБЗ в Україні

Загальний огляд:

Третій щорічний регіональний науковий симпозиум в рамках концепції «Єдине здоров'я» за підтримки Програми зменшення біологічної загрози (ПЗБЗ) в Україні проводиться в рамках Програми з написання наукових робіт (ПННР). Створюючи можливість для зустрічі представників більш ніж десяти країн та 83 установ, включаючи українські науково-дослідні інститути, обласні лабораторні центри, медичні вузи, медичні академії післядипломної освіти, ветеринарні та аграрні вузи та заклади охорони здоров'я, Симпозиум дозволить представити результати науково-дослідних робіт, що проводяться в Україні, а також сприяє співпраці та порозумінню серед профільних фахівців країн регіону.

Протягом перших чотирьох днів Симпозиуму 52 дослідники представлять свої роботи під час усних презентацій, та ще 44 учасники – на паралельних сесіях коротких доповідей; крім того, щодня буде представлено більше 300 постерних доповідей. Протягом усієї зустрічі експертна колегія вкотре обиратиме українських вчених, які співпрацюватимуть з міжнародними експертами, щоб отримати допомогу в аналізі даних, визначенні наукових журналів з високим індексом цитування та підготовці рукописів статей, що можуть бути направлені на рецензування та потенційно надруковані.

Збірник тез:

Цей збірник містить тези доповідей, затверджених для представлення під час Третього щорічного регіонального наукового симпозиуму в рамках концепції «Єдине здоров'я» за підтримки ПЗБЗ в Україні. Тези розташовані за секціями, збірник містить показник за номерами та прізвищами авторів українською мовою та в англійській транслітерації. Тези надруковані українською та англійською мовами.

Відвідайте вебсайт Програми, де ви зможете знайти додаткові ресурси з написання наукових робіт (<http://www.SWMPProgramUA.com>), та вже починайте планувати участь у Регіональному науковому симпозиумі в рамках концепції «Єдине здоров'я» наступного року!



CONTENTS

Abbreviations	10
Abstract Number Index	13
Main Meeting	
Epidemiology of Infectious Diseases	21
Health Care Management	97
Laboratory Diagnostics	99
Methods Development	109
Microbiology	121
Risk Reduction	139
Toxicology	153
Veterinary Medicine	175
Virology	231
Clinical Medicine & Public Health Concurrent Session	
Clinical Medicine	239
Environmental Science	271
Food Safety	281
Socially Dangerous Diseases	297
Vaccine-Preventable Infections	313
Author Index	336

ЗМІСТ

Скорочення	11
Показчик доповідей за номерами	13
Головна зустріч	
Епідеміологія інфекційних захворювань	21
Менеджмент в системі охорони здоров'я	97
Лабораторна діагностика	99
Розробка методів	109
Мікробіологія	121
Зниження ризиків	139
Токсикологія	153
Ветеринарна медицина	175
Вірусологія	231
Сесія з клінічної медицини та громадського здоров'я	
Клінічна медицина	239
Екологія	271
Безпека харчових продуктів	281
Соціально небезпечні захворювання	297
Вакцинокеровані інфекції	313
Показчик авторів	336



191. Development of vaccine against concurrent African swine fever infections that promote the eclipse of it's spread in Ukraine

Buzun A.¹, Kolchuk O.¹, Stegnyy B.¹, Korovin I.²

¹NSC Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine of the NAAS of Ukraine;

²LLC Scintex

Introduction. In a newly established approach to blind spreading of ASF in Ukraine as concurrent infections (A. Buzun, 2016; A. Buzun, O. Kolchuk, 2017), we decided to adapt our previously developed "ReproSuiVac-IECVM" vaccine to prevention of PCV-2, PRRS and Mannheimia haemolytica infections in quarantine areas around ASF outbreaks.

Methods. For improvement of "ReproSuiVac-IECVM" vaccine, the antitoxin and bacterin of the Mannheimia haemolytica were added to former composition in relations that not cause the antigens competition in vaccine (as tested by seroconversion on correspondence antigens). In addition, we replaced the Montanide ISA 70 (Fr.) on KE 1001 emulsion (UA). For research of post-vaccine levels of antibodies in both mice and porcine we used our test-kit "ReproSuiScreen-IECVM" for PRRS- and PCV-2 antibodies and agglutination test with correspondence bacterin for Mannheimia haemolytica antibodies.

Results. All vaccinated adult mice (n=7) at contrast to unvaccinated ones (n=4) were alive after inoculation of broth culture of Mannheimia haemolytica in dose 0.5 cm³ (10⁵ BC₅₀) during 1 month of trials. Level of vaccinated mouse seroconversion on PRRS, PCV-2 and bacterial antigens was 0; 1/2.30±0.11 and 1/351.00±5.73 (P<0.01), respectively. All vaccinated pigs (n=5) after first injection had levels of seroconversion on PRRS, PCV-2 and bacterial antigens (3 week after vaccination) 1/8.80±2.05; 1/22.50±7.73 and 1/51.00±6.88 (P<0.05), respectively. After revaccination (3 week after first injection) pigs had a levels of seroconversion on PRRS, PCV-2 and bacterial antigens (3 week after second injection) 1/17.40±0.78; 1/34.23±0.73 and 1/121.11±2.44 (P<0.05), respectively.

Conclusion. Modified vaccine ReproSuiVac-IECVM is ready to clinical trials against the concurrent ASF-hemolytic pasteurellosis infections that promote of blind spreading of ASF agent in the quarantine areas of ASF outbreaks in Ukraine.

191. Розробка вакцини проти асоціативної інфекції африканської чуми свиней, яка сприяє прихованому поширенню захворювання в Україні

Бузун А.¹, Кольчик О.¹, Стегній Б.¹, Коровін І.²

¹ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» НААН України;

²ТОВ «Сайнтекс»

Вступ. В рамках новоствореного підходу до прихованого поширення АЧС в Україні у вигляді асоціативної інфекції (А. Бузун, 2016 р.; А. Бузун, О. Кольчик, 2017 р.) ми вирішили адаптувати раніше розроблену нами вакцину «РепроСуйВак-ІЕКВМ» для профілактики ЦВІС-2, РРСС та інфікування бактеріями Mannheimia haemolytica в карантинних зонах навколо спалахів АЧС.

Методи. Для вдосконалення вакцини «РепроСуйВак-ІЕКВМ» до попередньої композиції були додані антитоксин та бактерин Mannheimia haemolytica в пропорціях, які не спричиняють конкуренції антигенів у вакцині (за результатами серологічного контролю). Крім того, ми замінили ад'ювант Montanide ISA 70 (Франція) на емульсію KE 1001 (Україна). Для дослідження поствакцинального рівня антитіл як у мишей, так і у свиней ми використовували наш тест-набір «РепроСуйСкрін-ІЕКВМ» на антитіла до РРСС та ЦВІС-2, а також реакцію аглютинації відповідного бактерину з антитілами проти Mannheimia haemolytica.

Результати. Усі вакциновані дорослі миші (n=7) на відміну від невакцинованих (n=4) залишилися живими впродовж місяця після інокуляції бульйонною культурою Mannheimia haemolytica у дозі 0,5 см³ (10⁵ BC₅₀). Рівень сероконверсії вакцинованих мишей на РРСС, ЦВІС-2 та бактеріальних антигенів становив 0; 1/2,30±0,11 та 1/351,00±5,73 (P<0,01), відповідно. В усіх вакцинованих свиней (n=5) після першої ін'єкції рівень сероконверсії на РРСС, ЦВІС-2 та бактеріальних антигенів (через 3 тижні після вакцинації) становив 1/8,80±2,05; 1/22,50±7,73 та 1/51,00±6,88 (P<0,05), відповідно. Після ревакцинації (через 3 тижні після першої ін'єкції) у свиней рівень сероконверсії на РРСС, ЦВІС-2 та бактеріальних антигенів (через 3 тижні після другої ін'єкції) становив 1/17,40±0,78; 1/34,23±0,73 та 1/121,11±2,44 (P<0,05), відповідно.

Висновки. Модифікована вакцина «РепроСуйВак-ІЕКВМ» готова до клінічних досліджень проти асоціативної інфекції АЧС з гемолітичним пастерельозом, яка сприяє прихованому поширенню збудника АЧС у карантинних зонах спалахів АЧС в Україні.