

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЙ
З ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Київ 2023

УДК 619:616 (082)

*Рекомендовано до друку Науково-методичною радою
Науково-методичного центру ВФПО (протокол від 17.10.2023 № 5)*

Збірник матеріалів конференцій з ветеринарної медицини, Науково-методичний центр ВФПО. – Київ, 2023. – 177 с.

Відповідальні за випуск: Тетяна ДУДУС, Ірина МОРГУН (Державна установа «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»)

Редактори

Ірина СЕРОВА, Людмила ТАЛЮТА

За точність і зміст матеріалів, достовірність і розкриття проблеми відповідальність несуть автори публікацій

KLESTOVA Zinaida New ecological niches of SARS-CoV-2	65
ГРИНЕВИЧ Наталія, ОСАДЧА Юлія Захист і благополуччя осетрових під час інкубації	66
МОСКАЛЕНКО Лідія, КОСТА Марія, КІАРАВІНО Джованна, НЕДОСЕКОВ Віталій Громадська думка щодо біобезпеки та поширення захворювань у худоби	69
ПЕРЕДЕРА Сергій, ЩЕРБАКОВА Наталія, ХИЛЬ Ангеліна Можливість застосування фітоекстрактів для санації підконтрольних ветеринарних об'єктів	71
РЄВНІВЦЕВ Олександр, НЕДОСЕКОВ Віталій Біобезпека в мисливських господарствах України	73
ТІТАРЕНКО Олена, КИРИЧКО Олена Біотичні аспекти біобезпеки	74
ŚPIEWAK Magdalena, KOWALEWSKA Inga, CZERNIAWSKA-PIĄTKOWSKA Ewa, KOSTIUK Volodymir Genetic aspects of <i>B4GALT1</i> and <i>LALBA</i> genes involved in lactose synthesis in dairy cattle	78
ГОНТАРЬ Алла, СЕВЕРИН Раїса, ШТАГЕР Галина, ВОЙТЕНКО Роман, КУТЬКО Єлизавета Поширення РПСС в асоціації зі збудником актинобацильозної плевропневмонії у господарствах Полтавської області	81
GUSZCZYŃSKA Joanna, KONIECKIEWICZ Kinga, JUNDZILL-BOGUSIEWICZ Paulina, DAMENTKA Gabriela, GRYGLAS Martyna, JABŁOŃSKA Weronika, MACIĄG Urszula, GRZEGRZÓLKA Beata Diagnosis and treatment of mucopolysaccharidosis in a domestic dog (<i>Canis lupus familiaris</i>)	85
ANTONIK Iryna, TKACZENKO Halina, KURHALUK Natalia, NAIDICH Olha, NEDOSEKOV Vitalii Animal Welfare: Essential Oils as an innovative approach in modern animal farming (Veterinary Medicine)	88
BŪYŪK Fatih, SHEPELEVYCH Viktoriia, LEVCHENKO Anna The global risks of bacillus antracis distribution	92
GUSZCZYŃSKA Joanna, JUNDZILL-BOGUSIEWICZ Paulina, BORS Milena, KOSTIUK Volodymyr, GRZEGRZÓLKA Beata Safety of dog and cat food	94

господарстві. Першочерговими та обов'язковими заходами мають стати запобігання та інформування мисливців про практичне забезпечення заходів з біобезпеки під час полювання, згідно з якими слід:

- уникати неправильної та неорганізованої утилізації на території мисливських угідь такої їжі, як бутерброди, що містять м'ясо або м'ясні продукти;

- перевезення туш, добутих під час полювання диких свиней, безпечним чином в спеціальних контейнерах, що не допускають протікання, та подальшого забруднення навколишнього середовища кров'ю, що стікає з туш;

- туші добутих диких свиней слід обробляти в спеціально облаштованих місцях (майданчиках для розробляння дичини);

- належним чином збирати та утилізувати нутрощі диких свиней в разі проведення нутрування на місці добування;

- безпечно зберігати туші добутих диких свиней на місцях (у холодильниках), допоки триває перевірка на наявність вірусу АЧС та трихінельоз;

- належним чином утилізувати побутове сміття, що містить самостійно приготовану добу дичину. Ніколи не згодовувати її свиням;

- утилізувати інфіковані туші диких свиней шляхом їх спалювання або поховання.

Ці рекомендації з біобезпеки для мисливських господарств допоможуть захиститися від можливих фінансових втрат, пов'язаних з проникненням вірусу, а також зменшити ризики поширення його на інші території в разі виявлення захворювання.

УДК 636.09:608.3:608.1 (045)

ТІТАРЕНКО Олена, канд. вет. наук, доцент,

КИРИЧКО Олена, канд. вет. наук, доцент

Полтавський державний аграрний університет

olena.titarenko@pdau.edu.ua

БІОЕТИЧНІ АСПЕКТИ БІОБЕЗПЕКИ

Біологічною небезпекою є інфекційні або інші біологічні агенти, зокрема, бактерії, віруси, пріони, паразити, токсини біологічного походження, алергени, отрути, рекомбінантна ДНК, що становлять ризик для здоров'я людей чи тварин та можуть негативно вплинути на стан довкілля.

Інфекційні патогени становлять значні загрози, які виникають під час боротьби зі спричиненими ними захворюваннями та їхнього контролю.

Робота зі смертельно небезпечними патогенами з метою їх діагностики, вивчення властивостей або лікування хворих тварин чи людей, а також розробки вакцин створює все більш потенційні проблеми біобезпеки для працівників. Захистити людей від інфекцій в різних умовах, зокрема лабораторних, може біобезпечне робоче середовище.

Забезпечення біобезпеки є дуже важливим і вимагає багатьох запобіжних заходів в умовах діагностичних, наукових лабораторій, біологічних підприємств, під час роботи з тваринами, лікарнях тощо. Заходи біобезпеки, які можуть бути вжиті для зниження або зведення до нуля ризику під час роботи з небезпечними зразками шляхом постійного моніторингу і розпізнавання потенційної небезпеки, оцінювання її ризику та профілактичних заходів, щоб уникнути дій, які можуть призвести до зараження. Окремий працівник має пройти відповідну підготовку і розуміти умови, як-от стримування (умови, за яких можна безпечно маніпулювати інфекційним агентом) і належну лабораторну практику, яка може звести до мінімуму дію патогенів.

Будь-який вид діяльності, що передбачає використання потенційно небезпечних патогенів, зокрема, зоонозних агентів (вірусів сказу і грипу), токсинів і сільськогосподарських загроз, які можуть бути небезпечними для тварин і людей, потрібно здійснювати лише за дотримання високих рівнів біобезпеки під час роботи в лабораторіях, віваріях, тваринницьких приміщеннях та інших сільськогосподарських об'єктах. Належна практика біобезпеки і біозахисту є запорукою ефективної лабораторної біобезпеки.

У контексті біозахисту виникають етичні питання політики та дій, спрямованих на запобігання виникненню або поширенню серйозних біологічних загроз або пом'якшення їх наслідків. Ці загрози можуть містити навмисні атаки з використанням біологічної зброї (біотероризм), пандемії, нові інфекційні захворювання або значні лабораторні аварії.

Вирішення проблем біозахисту вимагає компромісу між різними етичними цінностями, включаючи корисність, справедливість і свободу.

Удосконалення існуючих технологій, зокрема біотехнологій, ймовірно, може вирішити питання успішної боротьби з окремими існуючими патогенами.

Біотехнології також здатні вирішити майбутні проблеми зростаючого населення світу. Проте громадськість часто неохоче приймає і підтримує біотехнологічні продукти в медицині, промисловості або сільському господарстві. Існує безліч питань безпеки і етики, пов'язаних, зокрема, з ГМ-культурами. Вирощування трансгенних рослин і тварин викликало етичні проблеми, і учені зіткнулися з серйозним опором в тих випадках, коли йдеться, зокрема, про генетично модифіковані сільськогосподарські рослини.

Отже, межі біобезпеки і біоетики постійно розширюються, щоб об'єднати обґрунтування постійно зростаючих наукових знань у галузі

біотехнології, яка часто перебуває в протиріччі зі сталою системою соціальних і моральних цінностей нашого суспільства.

Кожна наукова революція спричинює виникнення низки етичних і соціальних питань. Так звана «генетична революція» не є виключенням, породжуючи широку міжнародну дискусію про те, як можна поєднати безперечні переваги прогресу в цій галузі з певними основними людськими цінностями.

Сучасна біотехнологія має велике значення в медицині і сільському господарстві, відкриває безліч можливостей для досліджень і розробок, рішення медичних проблем і нових способів вивчення речей, поліпшення стану здоров'я людей і тварин, вирішенні проблем продовольства, харчування, годівлі тощо. Застосування біотехнології чинить величезний вплив на процес мислення людей, споживання овочів і фруктів без пестицидів, використання біодобрив замість хімічних, використання відновлюваних джерел енергії і перехід на використання біорозкладних виробів. Біотехнології впливають на стійкість сільськогосподарських і екологічних систем, обмін знаннями, появу на ринку значної кількості різних продуктів.

Методи біотехнології включають маніпуляції з генами у багатьох форм життя (рослинах, тваринах, мікробах), тому ці досягнення призвели до виникнення етичних проблем. Люди у своєму житті також весь час стикаються з питаннями етики з погляду правильного або неправильного, етичного або неетичного, отже, і в науці речі оцінюють як етичні або неетичні.

Біоетика розглядає політичні і етичні питання, що виникають як результат досліджень на тваринах і на людях. Біоетика вирішує етичні проблеми в усіх галузях наук про життя, як-от охорона здоров'я, ветеринарія, генетика і медичні дослідження, застосовуючи принципи моралі і філософії. Становлення біоетики відбулося на засадах медичної етики і моральної філософії. Етичну турботу про благополуччя пацієнтів застосовують у формі клятви Гіппократа. Біоетичні аспекти важливі на всіх рівнях виробництва та суспільства. Біоетика вивчає соціальні та моральні реакції, що виникають як результат наукових досліджень. Тому виникла необхідність обов'язкового надання етичного дозволу для будь-яких пропонованих дослідницьких проєктів, що вимагають експериментів на тваринах або людях. Проєкти спочатку розглядають комітети (комісії) з дослідницької/інституційної етики, які оцінюють ризики, вигоди, ступінь страждань тварин, корисність роботи, і лише потім схвалюють проведення дослідів.

Є ціла низка правових документів щодо проведення наукових експериментів з використанням тварин: Європейська конвенція «Про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та в інших наукових цілях» (Страсбург, 1986); Декларація «Про гуманне ставлення до тварин» (Гельсінкі, 2000); Положення WSPA – World Society for the protection of Animals; а в Україні – Закон України «Про ветеринарну медицину та

благополуччя тварин»; Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (Київ, 2006); Кодекс професійної етики спеціалістів ветеринарної медицини; «Загальні етичні принципи експериментів на тваринах», схвалені Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001).

Етичні принципи складаються з певних добродетей, як-от не заподіяння шкоди, благодіяння і справедливість. Зараз біоетичні аспекти є настільки актуальним, що перед починанням будь-якої експериментальної роботи необхідно обґрунтувати її етичну правильність або неправильність.

Аналіз етичних проблем перед початком будь-якої нової експериментальної роботи має залежати від оцінювання низки таких аспектів: наслідків експерименту, прав і обов'язків людини, незалежності її думки і прийняття рішення, етики добродетей та прав тварин.

Незважаючи на важливість використання трансгенних тварин у біомедичних дослідженнях, існують деякі побоювання з приводу їх використання. Трансгенні тварини страждають від більшої кількості аномалій, ніж звичайні дослідні тварини. Введення ДНК тварині може бути дуже складним, а можливі побічні ефекти важко передбачити. Здебільшого мутації сильно впливають на конкретні метаболічні процеси або клітинні рецептори, фактично не призводячи до захворювання, але викликаючи дискомфорт, біль або порушення функцій у тварин. Потенційні ризики трансгенних матеріалів для тварин, людей і довкілля занадто значні, щоб виправдати їх використання. Як результат генетичної модифікації внутрішня цінність тварин може бути знецінена. Ці технології використовують лише тоді, коли немає альтернатив для досліджень.

Проблему альтернативи використання тварин у медичних дослідженнях вивчали ще у середині минулого століття. Частковим рішенням проблеми може бути заміна живих тварин, що перебувають у свідомості, тваринами без свідомості або матеріалами, зменшення кількості тварин, яких використовують в експерименті, а також вдосконалення методів, застосування яких знижує частоту виникнення та інтенсивність болю і страждань тварин.

Висновок

Отже, технології забезпечення біобезпеки, зокрема біотехнологічні, як і будь-які технології, стикаються з етичними і соціальними проблемами. Тому важливо перш, ніж починати нові чи продовжувати розпочаті наукові дослідження, обов'язково дати відповіді на основні питання, чому ми це робимо, кому це буде корисно і чи буде це порушувати благополуччя тварин, людей та довкілля. Зрештою технологічні досягнення покликані створити і побудувати суспільство з благополуччям усіх форм життя в гармонії з природою.