Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002957

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Блащук Віталія Віталіївна
2. Blaschuk Vitaliya

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.16

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-05-2013

Спеціальність за освітою: 7.130201

Місце роботи здобувача: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: 21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.371.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, 12, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: 21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.27.23

Тема дисертації:

1. Вплив електромагнітного опромінення на властивості мікобактерій у відходах тваринництва
2. Effects of electromagnetic radiation on the properties of mycobacteria in animal waste

Реферат/анотація:

1. За результатами аналізу забруднення агросфери Вінницького регіону відходами тваринництва встановлено, що основною проблемою у фермерських господарствах стала утилізація та знезараження гною. Господарства області забезпечені офіційними гноєсховищами лише на 20%. З метою раціонального використання земельних ресурсів деякі господарства розміщують гноєсховища поблизу ЛЕП. Дослідження проб гною з таких гноєсховищ у господарствах, де фіксували захворювання на туберкульоз великої рогатої худоби, виявили існування живих клітин Mycobacterium, незважаючи на стресові температурні чинники. У разі надходження відходів тваринництва до навколишнього природного середовища без попередньої обробки та знезараження існує загроза інфікування збудниками інфекційних хвороб навколишнього природного середовища впродовж тривалого часу. Доведено, що за дії електромагнітного опромінення на мікобактерії значно зростає їх репродуктивна активність. У дослідних культур тривалість фаз розвитку зменшується вдвічі на відміну від контрольних культур. Цим пояснюється висока репродуктивна активність

опромінених культур мікобактерій. Таким чином, електромагнітне опромінення активізує репродуктивну активність мікобактерій завдяки біологічним змінам, які відбуваються в клітині внаслідок його дії, що підтверджено морфологічними даними. Встановлено, що під впливом екологічних чинників мікобактерії із типових форм трансформуються в інші, в т. ч. ті, які фільтруються. Показано, що адаптивні форми мікобактерій за дії електромагнітного опромінення можуть пристосовуватися до природних і антропогенних впливів, рости та розвиватися у відходах тваринництва, а за певних умов реверсувати у типові бактеріальні форми. Вперше розроблено спосіб прискореного виявлення мікобактерій у навколишньому природному середовищі з використанням електромагнітного опромінення. Запропоновано поживне середовище для прискореного виявлення біобезпеки відходів тваринництва (результат на 1-10 добу).За існуючою технологією затрати на 1000 досліджень становлять 4150 грн, тоді як за запропонованою технологією - 1700 грн. Економічний ефект від її впровадження у виробництво становить 2450 грн на 1000 досліджень.

2. The thesis is devoted to study the effect of electromagnetic radiation on the survival, growth and development of mycobacteria in animal waste. The main problem of farm enterprise is utilization and decontamination of manure. Farm enterprise of region are equipped with official manure-storage at 20%. On purpose of rational using of land resources, some farm situate manure-storage near transmission facilities. Scientific investigation of examples of manure from this manure-storage in farm enterprises, where were found disease of the cattle on tuberculosis, were detected live cells of Mycobacterium despite stress temperature factors.In arrival animal waste in environment without preliminary processing and decontamination, it is threat of infection by disease agent of environment during a long time. It is known, that successful executing sanitary activities related with fail-safe elimination of disease agent in environment (biodecontamination). It is proved that after treatment mycobacteria with electromagnetic field of anthropogenic origin, there are increasing reproductive activity due to peculiarities of stages of the biological growth cycle of mycobacteria. Found that the adaptive (modified) forms of mycobacteria by electromagnetic fields can adapt to natural and anthropogenic influences to grow and develop at the biological substrates of the environment, and under certain conditions, to reverse to the typical bacterial form. For the first time developed new technological solutions by using electromagnetic waves and the proposed medium for the rapid determination of environmental safety (a result of 1-10 days). It is shown, that in condition of high pressure (1.5 atm) and high temperature (120°C) is neutralize vegetative forms of mycobacteria, but not eliminate formed defense structures - arthrosporosimilar formation (adaptogenes), that stand this stress factors. Electromagnetic radiation stimulate development of arthrosporosimilar formations. Firstly, was developed new technological solutions with using electromagnetic radiation and proposed nutrient medium for the accelerated detecting mycobacteria in animal waste (getting result on 1-10 days). If using existing technology expenses on 1000 investigations consist of 4150 UAH, whereas using proposed technology - 1700 UAH. Economic effect of implementation of our technological solutions in manufacturing is 2450 on 1000 investigations.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Власенко Володимир Васильович
2. Vlasenko Vladimir

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07, 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шерстобоєва Олена Володимирівна
2. Шерстобоєва Олена Володимирівна

Кваліфікація: д.с.-г.н., 03.00.16, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Патика Тетяна Іванівна
2. Патика Тетяна Іванівна

Кваліфікація: д.с.-г.н., 03.00.07, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Фурдичко Орест Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Фурдичко Орест Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.