

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000158

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тімченко Оксана Василівна

2. Timchenko Oksana

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 16.00.03

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна мікробіологія та вірусологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-12-2018

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: ОДЕСЬКА РЕГІОНАЛЬНА ДЕРЖАВНА ЛАБОРАТОРІЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

Код за ЄДРПОУ: 00702972

Місцезнаходження: ВУЛ.МАЯЦЬКА ДОРОГА, 27, м. Одеса, Одеська обл., 67667, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.359.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: Пушкінська вул., б. 83, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, 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: Полтавська державна аграрна академія

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди 1/3, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36003, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.41.35

Тема дисертації:

1. Біологічні особливості *Salmonella* spp., *Citrobacter* spp. та *Staphylococcus aureus* – контамінантів харчових продуктів та кормів
2. Biological features of *Salmonella* spp., *Citrobacter* spp. and *Staphylococcus aureus* – contaminants of food and feed

Реферат:

1. У культур *S. Typhimurium* биоваров b и c определено монофазную антигенную структуру (O:1,4,12; H:i:-), пониженную ферментативную активность к арабинозе, манниту и дульциту, отсутствие восстановления сульфита до сульфида железа на висмут-сульфитном агаре, замедленную вирулентность к мышам. Установлено, что через пассаж этих монофазных культур *S. Typhimurium* в организме белых мышей, антигенная структура их способна к восстановлению, а ферментативные свойства активируются, но культуральные характеристики на ВСА не изменяются. Эпизоотические культуры *St. aureus*, изолированные из пищевых продуктов, имеют сразу 9 факторов патогенности в 5,6 % случаев, а остальные – 13 вариаций по 5–8 факторов. У высоковирулентных культур обнаружили плазмокоагулазу за 1–4 ч, лецитиназу за 24 ч и гемолизин за 9–8 ч. *Citrobacter* spp., изолированные из кормов и пищевых продуктов, производят факторы

вирулентности (ДНК-аза, лецитиназа, гемолизин), доказана их способность вызывать у белых мышей симптомы токсикоинфекции (37,9 % случаев) и гибель (11,7 %). Культуры цитробактерий проявляют антагонизм к штаммам *S. marcescens* и *L. innocua* и, в меньшей степени, — к *E. faecalis*, *Es. aerogenes*, *P. vulgaris* и *St. aureus*. Подавление штамма *E. coli* вызвали *C. freundii* и *C. rodentium*. Все опытные *Citrobacter* spp. продуцируют фермент пирролидонилпептидазу, в отличие от *Salmonella* spp. Между бактериями родов *Citrobacter*, *Salmonella* и *St. aureus* в ассоциациях существует синергизм, который проявляется усилением устойчивости к антибиотикам по сравнению с их монокультурами, интенсивным проявлением гемолитической, лецитиназной и ДНК-азной активности *C. freundii*, но подавляется синтез гемолизинов и коагулазы *St. aureus*.

2. The thesis is devoted to the study of the properties of *Salmonella* spp., *Citrobacter* spp., *St. aureus*, as causative agents of toxic infections and toxicoses. An analysis of state reports of veterinary medicine and the sanitary and epidemiological service for 2006–2015 showed that among the recognized pathogens of salmonella toxin infections in the territory of the Odessa region, predominantly *S. Choleraesuis*, *S. Dublin*, *S. Anatum*, *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* и *S. Gallinarum-Pullorum*. Experimental cultures of *S. Gallinarum-Pullorum*, *S. Enteritidis*, *S. Dublin*, *S. Derby* и *S. Moscow*, *S. Typhimurium* biovar a, which are isolated from food products, possessed typical morphological, tinctorial, cultural and biochemical properties, as well as antigenic structure, according to the determinant of bacteria Bergi (2005). The cultures of *S. Typhimurium* biovars b and c differed from their inherent phenotypic features: the absence of reduction of sulfite to iron sulphide on bismuth-sulfite agar (BSA), reduced enzymatic activity with respect to arabinose, mannitol and dulcitol, antigenic structure was monophasic (O:1,4,5,12; H:i:-). Virulence of monophasic *S. Typhimurium* biovar b for white mice showed longer. Having infected monophasic cultures of *S. Typhimurium* mice, the antigenic structure of them was restored, the enzymatic properties were activated, but the culture characteristics on the BSA did not change. 29.4 % of raw milk samples contaminated *St. aureus* in a concentration of 4.7 ± 0.4 lg CFU/cm³. *St. aureus* was detected in 60.0 % of positive samples with mastidine test (3.0 ± 0.18 – 5.8 ± 0.45 lg CFU/cm³) and in 20.0 % of negative mastidine samples (1.2 ± 0.02 – 3.6 ± 0.19 lg CFU/cm³). Epizootic cultures *St. aureus*, which were isolated from food, had 9 traditional factors of pathogenicity in 5.6 % of cases, and the remaining 13 variations of 5–8 factors. In highly virulent cultures, plasmocoagulase was detected for 1–4 h, lecithinase in 24 h, and hemolysin for 9–18 h. The contamination of food products by the bacteria of the genus *Citrobacter* is 22.6 %, and animal feed — 36.8 %. In cultures of cytobacteria virulence factors (DNA-ase, lecithinase, hemolysin) are defined, their ability to cause symptoms of toxicoinfections in white mice (37.9 % of cases) and death with signs of poisoning (11.0 %) is proved. The regimes for their inactivation at 85 ± 1 °C for 10 min and 95 ± 1 °C for 2 min, UV irradiation for 40 min and sensitivity to a number of antibiotics were determined. A high degree of antagonism of *Citrobacter* spp. to the reference strains, *S. marcescens*, *L. innocua* to a lesser extent to *E. faecalis*, *Es. aerogenes*, *P. vulgaris* and *St. aureus*. Cultures of *C. freundii* and *C. rodentium* showed an inhibitory effect on the *E. coli* reference strain and vice versa, the *E. coli* strain suppressed the growth of *C. koseri*, *C. farmeri* and *C. braakii*. There was no antagonism to *S. Typhimurium*, *K. pneumoniae*, *S. flexneri*, *L. monocytogenes*, *Ps. aeruginosa* and *B. cereus*. Between the bacteria of the genera *Citrobacter*, *Salmonella* and *St. aureus* in associations there is a synergy is manifested by increased resistance to antibiotics in comparison with their monocultures, intensive manifestation of hemolytic, lecithinase and DNAase activity of *C. freundii*, but the synthesis of hemolysins and coagulase is suppressed *St. aureus*. In experienced *Citrobacter* spp. in 100 % of cases the enzyme pyrrolidonyl peptidase is produced irrespective of the species, and *Salmonella* spp. do not own such an enzyme.

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. Бердник Василь Петрович

2. Berdnyk Vasyl

Кваліфікація: д. вет. н., 16.00.03

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. Обуховська Ольга Валеріївна

2. Obukhovska Olga Valeriivna

Кваліфікація: д. вет. н., 16.00.03

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. Мазур Тетяна Василівна

2. Mazur Tetiana

Кваліфікація: д. вет. н., 16.00.03

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**

Стегній Борис Тимофійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Герілович Антон Павлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.