

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004099

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Сахнюк Наталія Іванівна
- Sakhnyuk Natalya Ivanovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 15-06-2011

Спеціальність за освітою: 7.130501

Місце роботи здобувача: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: м. Біла Церква, пл. Соборна, 8/1

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 26.004.03

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** м. Біла Церква, пл. Соборна, 8/1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.41.53

**Тема дисертації:**

1. Вплив комплексу хелатів Цинку та Купруму з ретинолу ацетатом і -токоферолом на показники імунореактивності телят, щеплених вакциною проти сальмонельозу
2. The influence of the chelates complex of Zinc and Copper with retinol acetate and ?-tocopherol on the indexes of immune reactivity in calves, vaccinated with salmonella vaccine.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню впливу комплексу хелатів Цинку та Купруму з ретинолу ацетатом і -токоферолом на показники імунореактивності телят, щеплених вакциною проти сальмонельозу. На підставі ретроспективного аналізу проведено вивчення розповсюдження захворювання телят на сальмонельоз за період 1999-2009 рр. і визначені серовари сальмонел, виділені з патологічного матеріалу від телят, м'яса яловичини та кормів рослинного походження. Результати досліджень показали, що із матеріалу з трупів телят виділяли серовари сальмонел: Salm. dublin - від 149 культур (2001 р.) до 33 (2009 р.); Salm. enteritidis ? від 68 (2001 р.) до 1 (2008 р.); Salm. typhimurium ? від 49 (2003 р.) до 5 (2008 р.), окрім основних господар-адаптованих сероварів виділяли Salm. choleraesuis, Salm. heidelberg, Salm. hamburg та ін. Із кормів рослинного походження виділяли Salm. typhimurium, Salm. enteritidis, Salm. typhisuis, Salm. heidelberg, Salm.

панамата та ін. У ході вивчення у сироватці крові телят умісту вітамінів А і Е до початку досліджу встановлено їх недостатність: уміст вітаміну А  $7,7 \pm 0,32$  мкг/100 мл, вітаміну Е  $0,10 \pm 0,02$  мг/100 мл. Після парентерального введення ретинолу ацетату вміст вітаміну А у сироватці крові підвищився до  $24,8 \pm 1,49$  мкг/100 мл, а після введення  $\alpha$ -токоферолу вміст вітаміну Е зріс до  $0,32 \pm 0,02$  мг/100 мл. Після введення сальмонельозної вакцини концентрація вітамінів А та Е у сироватці крові мала тенденцію до зростання. Введена телятам сальмонельозна вакцина зумовила підвищення у сироватці крові  $\alpha$ -глобулінової фракції білка, у лейкограмі  $\alpha$  кількості моноцитів, в усіх дослідних груп телят вірогідно зріс уміст абсолютної кількості лімфоцитів, Т- і В-лімфоцитів, титр сальмонельозних антитіл, показники ОФР, БАСК і ЛАСК. Уміст мікроелементів Цинку та Купруму у сироватці крові телят до початку досліджу становив Zn  $74,2 \pm 6,88$  та Cu  $68,3 \pm 4,71$  мкг/100 мл. Після використання хелатів Цинку з ретинолу ацетатом концентрація його у сироватці крові підвищилась до  $138,1 \pm 7,35$  мкг/100 мл, Цинку з  $\alpha$ -токоферолом  $109,3 \pm 3,89$  мкг/100 мл; Купруму з ретинолу ацетатом - концентрація Купруму зросла до  $111,4 \pm 1,59$  мкг/100 мл; Купруму з  $\alpha$ -токоферолом  $105,5 \pm 3,93$  мкг/100 мл, комплексу хелатів Zn і Cu з ретинолу ацетатом та  $\alpha$ -токоферолом, відповідно, до  $133 \pm 4,97$  і  $90,9 \pm 2,76$  мкг/100 мл. Після введеної телятам сальмонельозної вакцини вміст Цинку в сироватці крові мав тенденцію до підвищення, Купруму  $\alpha$  до зниження, а в групі тварин, яких імунізували після введеного комплексу хелатів Цинку та Купруму з ретинолу ацетатом і  $\alpha$ -токоферолом, спостерігали тенденцію до зростання. Показники імунореактивності телят дослідних груп на введеному сальмонельозну вакцину вірогідно зросли:  $\alpha$ -глобулінова фракція білків, абсолютна кількість лімфоцитів, Т- і В-лімфоцитів, титр антитіл, ОФР, БАСК і ЛАСК. На підставі аналізу отриманих результатів розроблені методичні рекомендації щодо використання ретинолу ацетату,  $\alpha$ -токоферолу та хелатів Цинку і Купруму для підвищення імунореактивності телят за вакцинації проти сальмонельозу.

2. The thesis is devoted to the influence of the chelates complex of Zinc and Copper with retinol acetate and  $\alpha$ -tocopherol on the indexes of immune reactivity in calves, vaccinated with salmonella vaccine. Based on the retrospective analysis the morbidity of calves with salmonellosis in the period between 1999 and 2009 was studied; Salmonella serotypes, obtained from pathological material from calves, beef and vegetal forage were determined. The results of the analysis have shown that the following salmonella serotypes from the material from cadavers of calves were obtained: Salm. dublin - from 149 cultured (2001) to 33 (2009); Salm. enteritidis - from 68 (2001) to 1 (2008); Salm. typhimurium - from 49 (2003) to 5 (2008); apart from the main host-adapted serotypes, Salm. choleraesuis, Salm. heidelberg, Salm. hamburg etc. were founded. From the vegetal forage Salm. typhimurium, Salm. enteritidis, Salm. typhisuis, Salm. heidelberg, Salm. panama and other were obtained. In the beginning of the experiment the insufficient concentration of vitamins A and E in blood serum of calves was established - vitamin A -  $7,7 \pm 0,32$  mcg/100 ml, vitamin E -  $0,10 \pm 0,02$  mg/100 ml. After the parenteral administration of retinol acetate the vitamin A concentration rose to  $24,8 \pm 1,49$  mcg/100 ml; after the administration of  $\alpha$ -tocopherol the vitamin E concentration rose to  $0,32 \pm 0,02$  mg/100 ml. After the administration of the salmonella vaccine vitamin A and E values in blood serum had tendency to rising. The salmonella vaccine administered to the calves caused the increase of values of  $\alpha$ -globulin fraction of protein in blood serum, in leukogram - the increase of monocytes; in all test groups of calves credibly rose the absolute quantity of lymphocytes, T and B lymphocytes, titer of salmonella antibodies and values of opsonic-phagocytic reaction, serum bactericidal activity (SBA) and serum lysozyme activity (SLA). The concentration of microelements Zinc and Copper in serum of calves before the feeding of chelates was Zn -  $74,2 \pm 6,88$  mcg/100 ml; Cu -  $68,3 \pm 4,71$  mcg/100 ml. After feeding of chelates of Zinc with retinol acetate the concentration of Zinc rose to  $138,1 \pm 7,35$  mcg/100 ml, and with  $\alpha$ -tocopherol - to  $109,3 \pm 3,89$  mcg/100 ml; Copper with retinol acetate the concentration of Copper - to  $111,4 \pm 1,59$  mcg/100 ml, Copper with  $\alpha$ -tocopherol - to  $105,5 \pm 3,93$  mcg/100 ml, complex of chelates of Zinc and Copper with retinol acetate and  $\alpha$ -tocopherol to  $133 \pm 4,97$  and  $90,9 \pm 2,76$  mcg/100 ml respectively. After the salmonella vaccine administration the serum concentration of Zinc tended to increase and that of Copper to decrease; in the group of animals that was immunized while administered chelates of Zinc and Copper with retinol acetate and  $\alpha$ -tocopherol they tended to increase. The values of immune reactivity to the salmonella vaccine in caves of test groups have credibly risen:  $\alpha$ -globulin fraction of protein, absolute quantity of lymphocytes, T and B lymphocytes, antibody titer, opsonic-

phagocytic reaction, SBA and SLA. Based of the analysis of the results the methodic recommendations for the use of chelates of Zinc and Copper with retinol acetate and  $\alpha$ -tocopherol for the enhancement of immune reactivity in calves during the vaccination against salmonellosis were developed

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Івченко Василь Мусійович

2. Ivchenko Vasilij Musievich

**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. Мазур Тетяна Василівна

2. Мазур Тетяна Василівна

**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. Ярчук Броніслав Миронович

2. Ярчук Броніслав Миронович

**Кваліфікація:** к.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**

Цвіліховський Микола Іванович

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

Цвіліховський Микола Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.