

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U002623

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-07-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Огородник Наталія Зіновіївна

2. Ohorodnyk Natalia Zinoviivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-07-2002

Спеціальність за освітою: 7.130.202

Місце роботи здобувача: Інститут біології тварин УААН

Код за ЄДРПОУ: 30995014

Місцезнаходження: 79034, м. Львів, вул. В. Стуса, 38

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.368.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біології тварин НААН

**Код за ЄДРПОУ:** 30995014

**Місцезнаходження:** вул. Василя Стуса, 38, м. Львів, Львівська обл., 79034, 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:** Інститут біології тварин УААН

**Код за ЄДРПОУ:** 30995014

**Місцезнаходження:** 79034, м. Львів, вул. В. Стуса, 38

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Українська аграрна академія наук

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.27.25, 68.41.01

**Тема дисертації:**

1. Вплив азотових, енергетичних і мінеральних сполук на ріст і метаболічну активність мікроорганізмів рубця телят

2. The influence of nitrogen, energy and mineral compounds on the growth metabolic activity of rumen microorganisms in calves

**Реферат:**

1. Об'єкт - вивчення впливу окремих джерел азоту, енергії, мінеральних елементів і акцепторів водню на інтенсивність росту і метаболічну активність змішаної популяції мікроорганізмів рубця телят в умовах *in vitro*. Мета - з'ясувати вплив різних джерел азоту і енергії, деяких мінеральних елементів і їх поєднань, а також акцепторів водню на ріст та метаболічну активність мікроорганізмів рубця телят у різному віці в умовах *in vitro*. Методи дослідження та апаратура - біохімічні, мікробіологічні, фотоелектроколориметр, спектрофотометр, апарат Маркгама, атомно-абсорбційний спектрофотометр, рН-метр, мікроскоп. Новизна - одержано нові дані про вплив різних азотових і енергетичних сполук кормів та їх поєднань на ріст мікроорганізмів рубця телят в 1-6-місячному віці в умовах *in vitro*, на їх целюлолітичну і амілолітичну активність, продукцію аміаку і низькомолекулярних жирних кислот. Вивчено вплив різних мінеральних елементів і їх поєднань на ріст і метаболічну активність мікроорганізмів рубця телят 6-місячного

віку залежно від їх концентрації в інкубаційному середовищі. Встановлено оптимальні кількості ряду макро- і мікроелементів для мікроорганізмів рубця телят. Виділено три штами фітатутилізуючих бактерій з вмісту рубця телят і досліджено їх властивості. Виявлено зниження інтенсивності росту мікроорганізмів і ферментативних процесів у рубці телят при експериментальній атонії рубця, стимулюючий вплив на них сульфату натрію, хлориду цинку і сахарози. Результати – досліджено вікову динаміку змін метаболічних процесів у рубці телят 1-6-місячного віку. Вивчено вплив на інтенсивність росту і ферментативну активність змішаної популяції мікроорганізмів рубця телят 1-, 2-, 3-, 4- і 6-місячного віку в умовах *in vitro* різних концентрацій азотистих, енергетичних і мінеральних сполук. Встановлено оптимальні кількості сечовини і глюкози, деяких мінеральних елементів, які забезпечують максимальний ріст мікроорганізмів рубця. З метою нормалізації росту симбіотичної мікрофлори і процесів травлення при атонії рубця у телят рекомендується їм перорально вводити суміш сульфату натрію, хлориду цинку і сахарози. Упровадження – отримані результати будуть використані при підготовці рекомендацій по лікуванню атоній рубця у телят, а також при нормуванні азотистого, енергетичного і мінерального живлення телят. Галузь – біохімія, фізіологія, терапія, мікробіологія, годівля

2. The object is the studying of influence of some sources of nitrogen, energy, mineral elements and acceptors of hydrogen on the intensity of growth and metabolic activity of steers rumen microorganisms mixed population in conditions *in vitro*. The purpose is to find out the influence of various sources of nitrogen and energy, some mineral elements and their combinations, and also acceptors of hydrogen on growth and metabolic activity of rumen microorganisms in steers of different age in conditions *in vitro*. The methods of research and equipment are biochemical, microbiological, photoelectrocolorimeter, spectrophotometer, Markgam apparatus, atomic-absorbtion spectrophotometer, pH meter, microscope. Innovation – the new data about the influence of various nitrogenous and energy compounds of forages and their combinations on the growth of rumen microorganisms population in steers from 1 till 6 months of age in conditions *in vitro*, their cellulolytic and amylolytic activity, the production of ammonia and low-molecular fatty acids were obtained. The influence of various mineral elements and their combinations on growth and metabolic activity of microorganisms of rumen of steers of 6 months of age in dependence on their concentration in incubation medium was investigated. The optimal quantities of different trace elements for microorganisms in rumen of steers were established. Three strains of phytateutilizing bacteria from the contents of rumen of steers were selected and their properties were investigated. The decrease of microorganisms growth intensity and processes of fermentation in rumen of steers with experimental atonia were revealed, and the stimulatory influence on these changes of sodium sulfate, zinc chloride and saccharose was established. The results – it was studied the dynamics of age changes of metabolism in rumen of steers from 1 till 6 months. It was investigated the influence on intensity of growth and enzyme activity of different concentrations of nitrogenous, energy and mineral compounds on the mixed population of rumen microorganisms of 1-, 2-, 3-, 4- and 6-months steers in conditions *in vitro*. It was established the optimal amounts of urea and glucose, and some mineral elements also, which provided the maximal growth of rumen microorganisms population. For the normalization of growth of symbiotic microflora and processes of digestion in steers with rumen atonia it was recommended to introduce per os a mixture of sodium sulfate, zinc chloride and saccharose. The inculcation – the results obtained will be used at the normalization of nitrogenous, energy and mineral feeding of calves. The sphere – biochemistry, physiology, therapy, microbiology, feeding

**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. Сологуб Л.І.

2. Sologub L.I.

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.04

**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. Стояновський В.Г.

2. Стояновський В.Г.

**Кваліфікація:** д.вет.н., 03.00.13

**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. Вовк Я.С.
2. Вовк Я.С.

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.04

**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**

Влізло В.В.

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

Влізло В.В.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.