

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U003680

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-07-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ревтьє Аліна Вікторівна

2. Revtie Alina Viktorivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 06.01.03

**Назва наукової спеціальності:** Агрогрунтознавство і агрофізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 01-07-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.09010102

**Місце роботи здобувача:** Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського"

**Код за ЄДРПОУ:** 00497058

**Місцезнаходження:** 61024, м. Харків, вул. Чайковського, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Українська академія аграрних наук

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.354.01

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського"

**Код за ЄДРПОУ:** 00497058

**Місцезнаходження:** вул. Чайковська, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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:** Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського"

**Код за ЄДРПОУ:** 00497058

**Місцезнаходження:** 61024, м. Харків, вул. Чайковського, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Українська академія аграрних наук

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.05.29

**Тема дисертації:**

1. Зміна властивостей чорнозему опідзоленого середньосуглинкового під дією безводного аміаку
2. Changing properties of chernozem podzolized medium loamy under anhydrous ammonia influence

**Реферат:**

1. Об'єкт - зміни властивостей ґрунту під впливом мінеральних добрив. Мета - встановити закономірності змін параметрів показників основних властивостей чорнозему опідзоленого під дією безводного аміаку за різних способів обробітку для удосконалення моніторингу родючості ґрунту за систематичного застосування цього виду добрива. Методи - польовий, лабораторно-аналітичний, мікробіологічний, розрахунковий та математичної статистики. Теоретичні результати - наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукового завдання комплексної оцінки впливу безводного аміаку на показники основних властивостей чорнозему опідзоленого для удосконалення моніторингу ґрунтів та запобігання можливих екологічних ризиків за систематичного застосування даного виду добрив. Оцінено стійкість мікроструктури ґрунту до досліджуваного фактору антропогенезу. Виявлено напрями зміни гумусового стану ґрунту за внесення безводного аміаку, а саме зміни загального вмісту гумусу та вмісту лабільного гумусу. Встановлено, що

найбільш суттєві зміни параметрів ґрунтових показників відбуваються в обмеженій локалізованій зоні внесення добрива у перші дні після його застосування, які з часом стають менш помітними. Практичні результати - удосконалено та науково обґрунтовано методику моніторингу родючості ґрунтів на землях, де систематично застосовують безводний аміак для удобрення сільськогосподарських культур. Доведено, що застосування безводного аміаку на чорноземах опідзолених середньосуглинкових Лівобережного Лісостепу України в дозі 100 кг/га для удобрення кукурудзи на зерно та озимої пшениці забезпечує більш високу агрономічну та економічну ефективність, ніж розкидне внесення аміачної селітри. Новизна - уперше дано комплексну оцінку стійкості чорнозему опідзоленого середньосуглинкового до дії безводного аміаку за основними фізичними, фізико-хімічними, хімічними та біологічними властивостями, виявлено найбільш чутливі показники змін ґрунтової родючості у трирічному циклі спостережень; виявлено закономірності сезонної динаміки показників родючості та їхньої просторової диференціації після надходження концентрованого аміаку до ґрунту. Зокрема, виділено тимчасові ефекти (лабіалізація гумусу, підкислення, декальцинація та пригнічення мікробоценозу), спричинені прямою дією аміаку в осередку його внесення, та тренди поступових змін властивостей ґрунту за систематичного застосування цього добрива; набули подальшого розвитку методичні засади моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення за систематичного застосування безводного аміаку, а саме: розроблено оптимальний спосіб відбирання проб ґрунту, визначено індикатори та періодичність їхнього контролю. Ступінь впровадження - результати досліджень впроваджено у діяльності ДУ "Держґрунтохорона", а також у виробництво в СхРУ ПрАТ "Райз-Максимко" Лохвицького району Полтавської області на площі 0,34 га та на виробничих посівах ПП "Джерело" Великобурлуцького району Харківської області загальною площею 585 га. Матеріали дисертаційної роботи використано в наукових рекомендаціях "Еколого-економічне обґрунтування застосування безводного аміаку у землеробстві" та навчальному процесі Харківського НАУ імені В.В. Докучаєва і Львівського НАУ. Галузь - сільське господарство.

2. Object - changes of soil properties under the influence of mineral fertilizers. Purpose - to determine regularities of changes of parameters of indicators of basic properties of chernozem podzolic under acting waterless ammonia at the different methods of processing for the improvement of soil fertility monitoring at systematic application of this type of fertilizer. Methods - field, laboratory-analytical, microbiological, calculation and mathematical statistics. Theoretical results - the theoretical generalization and new solution of scientific tasks of comprehensive assessment of the anhydrous ammonia impact on the indicators of the basic properties of chernozem podzolic to improve the monitoring of soils and prevent potential environmental risks in a systematic use of this type of fertilizer. It is estimated stability of soil microstructure to the investigated factor of anthropogenesis. Directions of change of the humus state of soil are determined at bringing of waterless ammonia, namely changes of maintenance of general maintenance of humus and labile humus. Found that the most significant changes in the parameters of the soil indicators occur in a restricted localized zone of fertilizer application in the first days after its application, which will eventually become less noticeable. Practical results - improved and scientifically justified method of soil fertility monitoring on the land, where there is systematic use of anhydrous ammonia to fertilize crops. It is well-proven that application of waterless ammonia on chernozem podzolic medium loamy of Left-bank Forest-steppe of Ukraine in a dose 100 kg/ ha for the fertilizer of corn on grain and winter wheat provides higher agronomical and economic efficiency, than scattered bringing of ammoniac saltpetre. Novelty - for the first time it is given a comprehensive assessment of the sustainability of chernozem podzolic medium loamy to the action of anhydrous ammonia by the main physical, physicochemical, chemical and biological properties, most sensible indexes of changes of soil fertility are determined in the three-year loop of supervisions; regularities of seasonal dynamics of indexes of soil their spatial differentiation are determined after entering of the concentrated ammonia in soil. In particular, there are defined the temporal effects (labialization of humus, acidifying, decalcification and oppressing of microbiocenosis) caused by the direct action of ammonia in the zones of its introduction, and trends of gradual changes properties of soil, during the systematic application of this fertilizer; methodical bases of soil monitoring got further development on the agricultural lands by systematic application of waterless ammonia, namely: the optimal method of soil sampling is developed, indicators and periodicity of their control are defined.

Degree of application - research results are implemented in the activities of GO "Derzhhruntokhorona", as well as in production in Vostro PJSC "Rise-Maksymko" of Lkhvitskiy district, Poltava region on the area of 0.34 hectares and industrial crops of PE "Dzherelo" of Velykoburlutske district of Kharkiv region with a total area 585 ha. The materials of the dissertation work are used in the scientific advice of "Ecological and economic feasibility of application of anhydrous ammonia in agriculture and the educational process of the Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchaev and Lviv National Agrarian University. The field is agriculture.

**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. Мірошніченко Микола Миколайович
2. Miroshnichenko Mykola Mykolayovych

**Кваліфікація:** д.б.н., 06.01.04

**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. Тихоненко Дмитро Григорович

2. Тихоненко Дмитро Григорович

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 06.01.03

**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. Балаев Анатолій Джалілович

2. Балаев Анатолій Джалілович

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 06.01.03

**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**

Балюк Святослав Антонович

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

Балюк Святослав Антонович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.