

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102157

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніконенко Вячеслав Миколайович

2. Nikonenko Viacheslav Mykolaiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 06.01.04

Назва наукової спеціальності: Агрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-05-2021

Спеціальність за освітою: 7.09010102 Агрохімія і ґрунтознавство

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

Код за ЄДРПОУ: 00497058

Місцезнаходження: вул. Чайковська, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

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, буд. 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: вул. Чайковська, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.29.07, 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Оптимізація норм мінеральних добрив під пшеницю озиму залежно від рівня родючості чорнозему типового Лівобережного Лісостепу України
2. Optimization of mineral fertilizer norms for winter wheat depending on the level of fertility of chernozem typical of Left-bank Forest-steppe of Ukraine

Реферат:

1. Об'єкт – система удобрення культур і процеси трансформації поживних речовин у ґрунті. Мета – розробити методи оптимізації норм мінеральних добрив під пшеницю озиму та математичні моделі прогнозування її урожайності за різних рівнів родючості чорнозему типового Лівобережного Лісостепу України. Методи – польовий, хімічний, системний, розрахунковий, статистичний, багатофакторний регресійний аналіз. Теоретичні результати – розроблено теоретичні підходи до вирішення науково-практичного завдання оптимізації норм мінеральних добрив під пшеницю озиму за різних рівнів родючості чорнозему типового Лівобережного Лісостепу України; отримано нові знання щодо закономірностей впливу тривалого застосування окремих видів мінеральних добрив та їх поєднань на показники родючості ґрунту, на

основі яких розроблено моделі оптимізації норм мінеральних добрив під пшеницю озиму та математичні моделі прогнозування врожайності пшениці озимої за рахунок природної родючості ґрунту та внесення добрив. Практичні результати – результати досліджень увійшли до рекомендацій: «Науково обґрунтована система удобрення польових культур, адаптованих до сучасних умов ведення землеробства в зоні Лівобережного Лісостепу України», «Оптимізація параметрів поживного режиму чорнозему типового для одержання продукції високої якості», «Науковий супровід агрохімічного забезпечення в сучасних технологіях вирощування зернових культур» та ін. Отримано патент на корисну модель «Спосіб визначення оптимальної дози азотних добрив для підживлення зернових культур впродовж вегетації». Новизна – уперше: для умов недостатнього та нестійкого зволоження Лівобережного Лісостепу України обґрунтовано оптимальні норми мінеральних добрив для пшениці озимої та розроблено математичні моделі прогнозування її врожайності на чорноземах типових за різних рівнів родючості; встановлено закономірності впливу окремих видів мінеральних добрив та їх парних комбінацій на врожайність та якість зерна пшениці озимої; визначено вплив тривалого внесення добрив на динаміку фізичних, фізико-хімічних та агрохімічних показників ґрунту; розроблено нормативні показники витрат мінеральних добрив для підвищення вмісту в ґрунті рухомих сполук азоту, фосфору й калію на 1 мг/кг ґрунту. Уточнено систему удобрення пшениці озимої з оптимальними нормами мінеральних добрив: на природному агрофоні є N57P103K0, що забезпечує врожайність 6,46 т/га, уміст білка в зерні 12,9 %, клейковини – 25 %; на агрофоні післядії гною (240 т/га) □ N48P87K0, що забезпечує врожайність 6,73 т/га, уміст білка в зерні – 13,8 %, клейковини – 25 %. Дістали подальшого розвитку питання математичного планування схем польових дослідів для комплексного вивчення взаємодії різних чинників, що впливають на врожайність культур, якість продукції та родючість ґрунту. Ступінь впровадження – результати досліджень пройшли апробацію та впровадження у ПАТ «Агрокомбінат» «Слобожанський» Чугуївського району Харківської області. Матеріали включено в навчальний процес Харківського національного аграрного університету імені В. В. Докучаєва. Галузь – сільське господарство.

2. Object - a system of crop fertilization and processes of transformation of nutrients in the soil. Purpose - to develop methods for optimizing the rates of mineral fertilizers for winter wheat and mathematical models for predicting its yield at different levels of chernozem fertility of the typical Left-Bank Forest-Steppe of Ukraine. Methods - field, chemical, system, calculation, statistical, multifactor regression analysis. Theoretical results - theoretical approaches to solving the scientific and practical problem of optimizing the rates of mineral fertilizers for winter wheat at different levels of fertility of chernozem of the typical Left Bank Forest-Steppe of Ukraine; new knowledge on the patterns of long-term use of certain types of mineral fertilizers and their combinations on soil fertility indicators, based on which models of optimization of mineral fertilizers for winter wheat and mathematical models for forecasting winter wheat yield due to natural soil fertility and fertilizer application. Practical results - research results were included in the recommendations: "Scientifically based system of fertilization of field crops adapted to modern conditions of agriculture in the Left Bank Forest-Steppe zone of Ukraine", "Optimization of chernozem nutrient regime typical for high quality products", "Scientific support in agriculture modern technologies for growing cereals", etc. A patent for a utility model "Method for determining the optimal dose of nitrogen fertilizers for fertilizing cereals during the growing season" was obtained. Novelty - for the first time: for conditions of insufficient and unstable moisture of the Left Bank Forest-Steppe of Ukraine the optimal norms of mineral fertilizers for winter wheat are substantiated and mathematical models of forecasting its yield on chernozems typical for different levels of fertility are developed; regularities of influence of separate kinds of mineral fertilizers and their pair combinations on productivity and quality of grain of winter wheat are established; the influence of long-term application of fertilizers on the dynamics of physical, physicochemical and agrochemical parameters of the soil is determined; normative indicators of mineral fertilizers consumption have been developed to increase the content of mobile compounds of nitrogen, phosphorus and potassium in the soil by 1 mg / kg of soil. The system of winter wheat fertilization with optimal norms of mineral fertilizers has been specified: on the natural agro background there is N57P103K0, which provides a yield of 6.46 t / ha, protein content in grain 12.9%, gluten - 25%; on the agro background of manure aftereffects (240 t / ha) □ N48P87K0, which

provides a yield of 6.73 t / ha, protein content in grain - 13.8%, gluten - 25%. The issues of mathematical planning of field experiment schemes for further study of the interaction of various factors influencing crop yields, product quality and soil fertility were further developed. Degree of application - the results of research have been tested and implemented in PJSC "Agrokombinat" "Slobozhansky" Chuguiv district of Kharkiv region. The materials are included in the educational process of Kharkiv National Agrarian University named after V.V. Dokuchaev. Branch - 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. Лісовий Микола Вікторович
2. Lisovyi Mykola Viktorovych

Кваліфікація: д. с.-г. 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. Господаренко Григорій Миколайович

2. Hospodarenko Grygory Mykolayovych

Кваліфікація: д. с.-г. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Глущенко Леонід Данилович

2. Hluschenko Leonid Danylovych

Кваліфікація: к. с.-г. 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

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

