

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0421U100292

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-02-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Уваренко Катерина Юріївна

2. Uvarenko Kateryna Yu

**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:** 03-02-2021

**Спеціальність за освітою:** 8.09010102 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:** 68.05.41

**Тема дисертації:**

1. Вплив щільності будови та вологості орного шару чорнозему типового важкосуглинкового на продуктивність ячменю ярого
2. Influence of the soil density and soil humidity of the arable layer of typical heavy loam soil on the productivity of spring barley

**Реферат:**

1. Об'єкт – регулювання основних агрофізичних параметрів орного шару ґрунту для підвищення продуктивності ячменю ярого за умов внесення мінеральних добрив. Мета – визначити вплив агрофізичних параметрів орного шару ґрунту на продуктивність сортів ячменю ярого різного типу інтенсивності за умов застосування мінеральних добрив на прикладі чорнозему типового глибокого малогумусного глибокоскипаючого важкосуглинкового. Методи – аналітично-бібліографічний, лабораторно-аналітичний, лабораторно-модельний, польовий (дрібноділянковий), математично-статистичний, розрахунковий. Теоретичні результати – встановлено статистично достовірну залежність між вологістю, щільністю будови орного шару ґрунту та проростанням, ростом, розвитком кореневої системи, продуктивністю інтенсивних та

напівінтенсивних сортів ячменю ярого. Визначено оптимальні параметри щільності будови та вологості чорнозему типового для забезпечення максимальної врожайності досліджених сортів культури за умов дії та післядії мінеральних добрив. Практичні результати – полягають в оптимізації основних агрофізичних параметрів орного шару чорнозему типового, зокрема створення щільності будови ґрунту на рівні 1,0-1,2 г/см<sup>3</sup> під час проведення його передпосівного обробітку та внесення економічно обґрунтованих доз мінеральних добрив, що є основою для удосконалення технології передпосівного обробітку ґрунту та сприятиме покращенню умов росту та розвитку культури, збільшенню поглинання елементів живлення з ґрунту та забезпеченню стабільного підвищення продуктивності інтенсивних та напівінтенсивних сортів ячменю ярого. Новизна – полягає у виявленні комплексного впливу рівнів зволоження та ущільнення ґрунту і встановленні їх оптимальних параметрів за вирощування різних за інтенсивністю сортів ячменю ярого, за яких досягнуто їх максимальну урожайність в умовах удобрення ґрунту. Уперше встановлено вплив ущільнення орного шару ґрунту на поглинання, винос та використання елементів живлення з ґрунту інтенсивним та напівінтенсивним сортами ячменю ярого; встановлено вплив ущільнення ґрунту (з урахуванням вологості) на параметри кореневої системи та загальну біологічну масу інтенсивного та напівінтенсивного сортів ячменю ярого. Удосконалено елементи технології вирощування різних за інтенсивністю сортів ячменю ярого шляхом створення оптимальної щільності будови орного шару під час проведення передпосівного обробітку ґрунту та визначення економічно обґрунтованих доз мінеральних добрив в умовах кліматичних змін. Ступінь впровадження – результати досліджень перевірено у виробничих умовах Державного підприємства Дослідного господарства «Граківське» Харківського району Харківської області ННЦ «ІГА імені О.Н. Соколовського» на площі 1,5 га. Отримано патент на корисну модель «Спосіб підвищення ефективності дії мінеральних добрив під різні за інтенсивністю сорти ячменю ярого». Галузь – сільське господарство.

2. Object - regulation of the main agrophysical parameters of the arable layer of soil for increase the productivity of spring barley under the conditions of mineral fertilizers. Purpose is to determine the influence of agrophysical parameters of arable layer of soil on the productivity of spring barley sorts of different types of intensity under the application of mineral fertilizers on the example of typical deep low-humus deep-boiling heavy-loam chernozem. Methods - analytical-bibliographic, laboratory-analytical, laboratory-model, field (small-area), mathematical-statistical, calculation. Theoretical results – it was defined statistically significant relationship between moisture, density of the arable soil layer and germination, growth, development of the root system, productivity of intensive and semi-intensive sorts of spring barley. The optimal parameters of the structure density and moisture content of typical chernozem were determined to ensure the maximum yield of the researched sorts of culture under the conditions of effect and aftereffect of mineral fertilizers. Practical results. Optimization of the main agrophysical parameters of the arable layer of typical chernozem, in particular the creation soil density at the level of 1.0-1.2 g/cm<sup>3</sup> during pre-sowing cultivation and by the application economically justified doses of mineral fertilizers. This is the basis for improve the technology of pre-sowing tillage and will better the conditions of growth and development of the crop, increase the absorption of nutrients from the soil and provide a stable increase in productivity of intensive and semi-intensive sorts of spring barley. Novelty – It was revealed the complex influence of levels of soil moisture and compaction and identify their optimal parameters for growing different sorts of spring barley at which reached maximum yield in the conditions of soil fertilization. It was established the influence of compaction of the arable layer of the soil on the absorption, removal and use of nutrients from the soil by intensive and semi-intensive sorts of spring barley. The influence of soil compaction (taking into account humidity) on the parameters of the root system and the total biological mass of intensive and semi-intensive sorts of spring barley was established. It was improved the elements of the technology of growing different sorts of spring barley by improving the optimal density of the arable layer during pre-sowing tillage and determined economically justified doses of mineral fertilizers in the context of climate change. Degree of implementation - the results of research was tested in the production conditions of the ISSAR State Enterprise "Experimental Farm "Grakivske" Kharkiv district of Kharkiv region on the area of 1,5 hectares. A patent for a utility model "Method of increasing the efficiency of mineral fertilizers for different intensity varieties of spring barley" was obtained. 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. Пліско Ірина Владленівна

2. Plisko Iryna Vladlenivna

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Новосад Костянтин Богданович

2. Novosad Kostyantyn Bohdanovych

**Кваліфікація:** к. 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. Надточій Петро Петрович

2. Nadtochy Petro Petrovych

**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.