Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003681

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. Крилач Світлана Іванівна
2. Krylach Svitlana Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.03

Назва наукової спеціальності: Агроґрунтознавство і агрофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-06-2016

Спеціальність за освітою: 7.09010102

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут грунтознавства 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 грунтознавства 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 грунтознавства 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: 68.05.41

Тема дисертації:

1. Вплив агрофізичних властивостей посівного шару чорнозему типового на проростання насіння сільськогосподарських культур

2. The impact of agrophysical properties of sowing layer of typical chernozem on the germination of seed crops

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - динаміка параметрів агрофізичних властивостей ґрунту в різних прошарках посівного шару та реакція проростків сільськогосподарських культур. Мета - встановити оптимальні параметри агрофізичних властивостей чорнозему типового в окремих прошарках (наднасіннєвому, насіннєвому та піднасіннєвому) посівного шару ґрунту для проростання насіння великих, середніх і дрібних розмірів, а також для диференціювання способів передпосівного обробітку ґрунту та уточнення агровимог до комбінованого ґрунтообробного і посівного знаряддя. Методи - вегетаційний, польовий, лабораторний, статистичний, розрахунково-порівняльний та економіко-математичний. Теоретичні результати - встановлено закономірності зв'язку між проростанням насіння сільськогосподарських культур, розвитком їхньої кореневої системи та агрофізичними властивостями посівного шару ґрунту. Доведено необхідність

створення перед сівбою оптимальних агрофізичних параметрів ґрунту в окремих прошарках посівного шару для проростання насіння сільськогосподарських культур залежно від їхнього розміру. Для забезпечення сільськогосподарських рослин сприятливими умовами проростання, росту та розвитку розроблено модель оптимального посівного шару ґрунту з урахуванням розміру насіння сільськогосподарських культур. Практичні результати - удосконалено агровимоги до передпосівного обробітку та відповідного ґрунтообробного знаряддя, що полягають у поліпшенні кришення наднасіннєвого прошарку, акумуляції оптимального структурного складу у насіннєвому прошарку й за необхідності, розущільненні ґрунту у піднасіннєвому прошарку. Рекомендовано застосування удосконаленої технології передпосівного обробітку, яка полягає у використанні нових комбінованих ґрунтообробних знарядь. Встановлено, що використання новітнього ґрунтообробного агрегату сприяє диференціації посівного шару ґрунту за фізичними параметрами на прошарки, залежно від вимог сільськогосподарських культур та розміру їхнього насіння. Новизна - полягає в створенні моделі посівного шару чорнозему типового з оптимальними агрофізичними параметрами для сільськогосподарських культур залежно від розміру їхнього насіння та удосконалено агровимоги до передпосівного обробітку і новітнього комбінованого ґрунтообробного знаряддя. Уперше встановлено оптимальні параметри щільності будови і структури ґрунту (з урахуванням вологості) в окремих прошарках (наднасіннєвому, насіннєвому і піднасіннєвому) у межах посівного шару, сприятливі для розвитку різних культур на перших фазах їхнього онтогенезу - під час проростання й появи сходів; диференційовано параметри агрофізичних властивостей посівного шару ґрунту залежно від розміру насіння сільськогосподарської культури. Ступінь впровадження - результати досліджень отримали позитивну оцінку технічної ради підприємства сільськогосподарського машинобудування "Укр.Агро-сервіс" і включені до перспективного плану освоєння новітніх розробок. Даний ґрунтообробний агрегат виготовлено, отримано патент на корисну модель та проведено виробничу перевірку у польових умовах в ДП "ДГ "Граківське" Чугуївського району Харківської області на площі 1,5 га. Галузь - сільське господарство.

2. Object - parameters dynamics of agrophysical soil properties in different layers of a sowing layer and seedling crops reaction. Purpose is to establish the optimum parameters of agrophysical properties of chernozem typical in separate layers (above seed layer, seed layer and under seed layer) of a sowing soil layer for germination of large, medium and small seeds, as well as for differentiation of presowing soil cultivation methods and refinement of agro requirements to the combined soil cultivating and sowing implements. Methods - vegetative, field, laboratory, statistical, calculative and comparative, economic and mathematical. Theoretical results - the relationships between crops seeds germination, their root system development and sowing layer agrophysical properties were established. The necessity of creation before sowing optimum agrophysical parameters of soil in separate segments of the sowing layer for crops seeds germination depending on their size was proven. To provide favorable crops germination, growth and development, the model of optimum sowing soil layer taking into consideration crops seeds size was developed. Practical results - agrorequirements to the presowing cultivation and appropriate tillage tools were improved. They are to improve crushing of above seed soil layer, to accumulate optimum structural composition of the seed layer and, if necessary, to thin the soil in under seed soil layer. It is recommended to use the advanced technology of presowing soil tillage, which is to use the new combined tillage tools. It is established that the use of modern cultivating unit promotes the differentiation of sowing soil layer according to the physical parameters on layers, depending upon the requirements of the crops and the size of their seeds. Novelty - is to create a model of a sowing layer of chernozem typical model with optimum agrophysical parameters for crops depending upon the size of their seeds and to improve agro requirements to presowing tillage and modern combined tillage implements. For the first time it was determined: optimum parameters of the density and soil structure (including humidity) in separate layers (above seed, seed and under seed) within the sowing layer, favorable for the development of different cultures in the early stages of their ontogeny - during germination and sprouting. Parameters of agrophysical properties of sowing soil layer depending upon the size of the crop seed are differentiated. The degree of application - the results of the researches received a positive assessment of the Technical Council of Agricultural Engineering Enterprise "Ukr.Agro-service" and were included in the perspective plan of exploration of the latest developments. This

cultivating unit is produced, the patent is received and production test in the field conditions on the experimental field "Experimental farm "Hrakivske" of Chuguyev region, Kharkiv district on an area of 1.5 hectares is conducted. 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Медведєв Віталій Володимирович
2. Medvedev Vitaliy Volodymyrovych

Кваліфікація: д.б.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. Булигін Сергій Юрійович
2. Булигін Сергій Юрійович

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. Дегтярьов Василь Володимирович
2. Дегтярьов Василь Володимирович

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.