Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101252

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копчук Ксенія Миколаївна
2. Ksenia Kopchuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Агрономія

Дата захисту: 16-11-2023

Спеціальність за освітою: облік і аудит

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ID 2273

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, буд. 25, Київ, 03141, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, буд. 25, Київ, 03141, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.05.41

Тема дисертації:

1. Продуктивність короткоротаційних сівозмін залежно від системи удобрення в умовах Лівобережного Лісостепу України

2. Productivity of short-rotational crop rotations depending on the fertilization system in the conditions of the Left Bank Forest-Steppe of Ukraine

Реферат:

1. Копчук К. М. Продуктивність короткоротаційних сівозмін залежно від системи удобрення в умовах Лівобережного Лісостепу України – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 201 – агрономія (20 Аграрні науки та продовольство). – Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, Київ, 2023. Досліджено, що на час сівби пшениці озимої на запаси доступної вологи в ґрунті найбільш істотний вплив чинили погодні умови а попередник та система удобрення попередника мали відхилення в межах похибки досліду. Так в 2018 році в шарі ґрунту 0-50 см містилось 8,7 мм вологи, а 2019 – 5,8 мм, що було недостатньо для отримання дружніх сходів і лише наявність опадів дозволила отримати посіви пшениці. А в умовах осені

2020 року в шарі ґрунту 0-50 см містилось 13,2 мм вологи, тому отримали рівномірні сходи пшениці. Також в ланці сівозміни: пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь, вико – овес (сидерат) в шарі ґрунту 0-50 см в середньому запаси вологи були 10,2 мм, в ланці: пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь, горох на зерно 8,0 мм, а в ланці: пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь з підсівом, багаторічні трави – 9,4 мм. На період посіву, в умовах 2019 року, запаси продуктивної вологи в шарі ґрунту 0-50 см склали 73,5 мм вологи, а в шарі 50-100 см було доступно 67,5 мм а загалом в шарі ґрунту 0-100 см містилось 140,9 мм вологи. Тобто запаси вологи можна оцінити як добрі загалом і придатні для вирощування більшості сільськогосподарських культур та задовільні для вирощування буряків цукрових, оскільки вважається що на час сівби в метровому шарі ґрунту має бути не менше 180 мм доступної рослинами вологи. У 2020 році в середньому по досліду, в шарі ґрунту 0-50 см було 81 мм вологи, а в шарі 50-100 см були доступними 62,1 мм а загалом в шарі ґрунту 0-100 см містилось 143,1 мм вологи. А у 2021 році в шарі ґрунту 0-50 см було 82,3 мм вологи, в шарі 50-100 см доступними були 66,6 мм а загалом в шарі ґрунту 0-100 см містилось 149,0 мм вологи. Досліджено, що різні варіанти сівозмін не істотно впливали на зміну запасів продуктивної волого в посівах буряків цукрових на час збирання. А в середньому по сівозміні за застосування N60P60K60 на час збирання буряків цукрових запаси вологи були меншими в шарі ґрунту 0-50 см на 2,64 мм, а шарі ґрунту 50-100 см – 0,80 мм а сумарні – 3,44 мм. Тоді як за застосування удобрення N120P120K120 на час збирання отримали більш істотні відхилення доступної вологи та в шарі ґрунту 0-50 см запаси вологи були меншими на 5,47 мм, а шарі ґрунту 50-100 см – 2,16 мм а сумарні – 7,62 мм чим на варіантах базового удобрення. Досліджено, що загалом сівозміни незначно впливали на показники вмісту легкогідролізованого азоту під буряками цукровими. Так, в ланці: вико – овес (сидерат), пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь вміст становив 145,7 мг/кг в шарі ґрунту 0-50 см, та 107,3 мг/кг в шарі 50-100 см, а в ланці сівозміни: горох на зерно, пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь отримано досить близькі показники вмісту легкогідролізованого азоту в шарі 0-50 см – 145,7 мг/кг, та в шарі 50-100 см – 105,7 мг/кг відповідно. А в ланці сівозміни: багаторічні трави, пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь з підсівом вміст легкогідролізованого азоту в шарі 0-50 см був на 5,0 мг/кг, та в шарі 50-100 см на 3,3 мг/кг більше чим в ланці з сидератами. Встановлено, що по мірі створення гарних умов для росту та розвитку буряків цукрових збільшувались і потреби культури в удобренні. Так, коли в ланці сівозміни: вико – овес (сидерат), пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь за удобрення буряків цукрових N60P60K60 вміст легкогідролізованого азоту був на 20,0 мг/кг та 15,0 мг/кг більшим в обох горизонтах, а за удобрення N120P120K120 на 30 мг/кг та 25,0 мг/кг більшим чим за базового варіанту застосування добрив. Тоді в ланці: горох на зерно, пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь за удобрення N60P60K60 вміст легкогідролізованого азоту був на 5,0 мг/кг більшим в шарі ґрунту 0-50 см, а за удобрення N120P120K120 на 15 мг/кг та 20 мг/кг більшим чим за базового варіанту застосування добрив в шарах ґрунту 0-50 та 50-100 см. А в ланці сівозміни: багаторічні трави, пшениця озима, буряки цукрові, ячмінь з підсівом за удобрення буряків цукрових N60P60K60 вміст азоту був на 5 мг/кг більшим в шарі ґрунту 0-50 см та на 25 мг/кг в шарі 50-100 см, а за удобрення N120P120K120 на 15 мг/кг та 25 мг/кг більшим, чим за базового варіанту удобрення, в шарах ґрунту 0-50 та 50-100 см.

2. Kopchuk K. M. Productivity of short-rotational crop rotations depending on the fertilization system in the conditions of the Left Bank Forest-Steppe of Ukraine. - Qualifying scientific work on the rights of manuscripts. The dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of philosophy on a specialty 201 - agronomy (20 Agrarian sciences and food). - Institute of bioenergy crops and sugar beet of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2023. It was investigated that at the time of sowing of winter wheat, the available moisture reserves in the soil were most significantly influenced by weather conditions, and the predecessor and the predecessor's fertilization system had deviations within the limits of experimental error. Thus, in 2018, the 0-50 cm soil layer contained 8.7 mm of moisture, and in 2019 – 5.8 mm, which was not enough to obtain friendly seedlings and only the presence of precipitation allowed to obtain wheat crops. And in the conditions of the fall of 2020, the 0-50 cm soil layer contained 13.2 mm of moisture, which is why we got uniform wheat seedlings. Also, in the chain of crop rotation: winter wheat, sugar beets, barley, vetch - oats (siderate) in the soil layer 0-50 cm, the average moisture reserves were 10.2 mm, in the chain: winter wheat, sugar beets, barley, peas for grain 8.0 mm, and in the link:

winter wheat, sugar beets, barley with subsowing, perennial grasses - 9.4 mm. During the sowing period, under the conditions of 2019, the reserves of productive moisture in the 0-50 cm soil layer amounted to 73.5 mm of moisture, and 67.5 mm was available in the 50-100 cm layer, and in total, the 0-100 cm soil layer contained 140.9 mm of moisture. That is, moisture reserves can be assessed as good in general and suitable for growing most agricultural crops and satisfactory for growing sugar beets, since it is believed that at the time of sowing, there should be at least 180 mm of moisture available to plants in a meter layer of soil. In 2020, on average, according to the experiment, there was 81 mm of moisture in the 0-50 cm soil layer, and 62.1 mm was available in the 50-100 cm layer, and a total of 143.1 mm of moisture was contained in the 0-100 cm soil layer. And in 2021, there was 82.3 mm of moisture in the 0-50 cm soil layer, 66.6 mm was available in the 50-100 cm layer, and a total of 149.0 mm of moisture was contained in the 0-100 cm soil layer. It was investigated that different crop rotation options did not significantly affect the change in productive moisture reserves in sugar beet crops at the time of harvesting. But on average, according to the crop rotation, when using N60P60K60 during the harvesting of sugar beets, the moisture reserves were smaller in the 0-50 cm soil layer by 2.64 mm, and in the 50-100 cm soil layer - 0.80 mm, and the total - 3.44 mm. While the use of N120P120K120 fertilizer at the time of harvesting resulted in more significant deviations in available moisture and in the 0-50 cm soil layer, the moisture reserves were 5.47 mm less, and in the 50-100 cm soil layers - 2.16 mm, and the total - 7.62 mm than on variants of basic fertilizer. It was investigated that, in general, crop rotations had a slight effect on indicators of the content of easily hydrolyzed nitrogen under sugar beets. So, in the chain: vetch - oats (siderate), winter wheat, sugar beets, barley, the content was 145.7 mg/kg in the 0-50 cm soil layer, and 107.3 mg/kg in the 50-100 cm layer, and in the chain of crop rotation: peas for grain, winter wheat, sugar beets, barley, quite close indicators of the content of easily hydrolyzed nitrogen were obtained in the layer 0-50 cm - 145.7 mg/kg, and in the layer 50-100 cm - 105.7 mg/kg in accordance. But in the chain of crop rotation: perennial grasses, winter wheat, sugar beets, barley with undersowing, the content of easily hydrolyzed nitrogen in the layer 0-50 cm was 5.0 mg/kg, and in the layer 50-100 cm it was 3.3 mg/kg more than in the link with siderats.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Ременюк, С. О., & Копчук, К. М. (2022). Вплив агрофітоценотичних взаємодій на продуктивність культур короткоротаційної сівозміни в умовах Лівобережного Лісостепу України. Новітні агротехнології, 10(2). https://doi.org/10.47414/na.10.2.2022.270483
- Макух Я.П., Ременюк С.О. Копчук К.М. Продуктивність культур залежно від систем ведення сівозмін, різних систем удобрення, елементів біологізації в зоні нестійкого зволоження України/ Я. П. Макух, С. О Ременюк К.М. Копчук// Таврійський науковий вісник. 2021. № 122. С. 64-72 https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.122.9
- Копчук, К. М., & Ременюк, С. О. (2022). Закономірності забур'янення посівів культур сівозміни в умовах Лівобережного Лісостепу України. Новітні агротехнології, 10(3). https://doi.org/10.47414/na.10.3.2022.270521
- Макух Я.П., Ременюк С.О., Власенко С.І., Копчук К.М. Оцінка продуктивності зерно-бурякових сівозмін залежно від систем удобрення в умовах Лівобережного Лісостепу України/ Я. П. Макух, С. О Ременюк, С.І. Власенко, К.М. Копчук// Таврійський науковий вісник. 2023. № 129. С. 87-94 https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.12
- Бондар С.О., Власенко С.І., Копчук К.М. Урожайність зернових культур у короткоротаційних сівозмінах лісостепу. Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Актуальні

проблеми агропромислового виробництва України» 12 листопада 2020; с. Оброшине, 2020; с. 6-8.

- Власенко С.І., Копчук К.М., Кісілевська М.О. Забур'яненість пшениці озимої та цукрових буряків залежно від систем удобрення і ланок короткоротаційних сівозмін в Лівобережному Лісостепу України. Гербологія в сучасному екологічно безпечному землеробстві // Матеріали XIII науково-практичної конференції / Київ, 2023. 90 с.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U107776

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ременюк Світлана Олександрівна

2. Svitlana Remeniuk

Кваліфікація: к. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4407-4293

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, буд. 25, Київ, 03141, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Юник Анатолій Васильович

2. Анатолій В. Юник

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6275-1000

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаліч Юрій Ігоревич
2. Yuriy Tkalich

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2208-0163

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, буд. 25, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Доронін Володимир Аркадійович
2. Volodymyr Doronin

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9355-881X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, буд. 25, Київ, 03141, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зінченко Олеся Анатоліївна

2. Olesya Zinchenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., с.д., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1381-8659

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, буд. 25, Київ, 03141, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Присяжнюк Олег Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Присяжнюк Олег Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Ременюк Світлана Олександрівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна