

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101515

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кононюк Надія Олександрівна

2. Kononiuk Nadiya O

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.09

Назва наукової спеціальності: Рослинництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-09-2020

Спеціальність за освітою: економіст

Місце роботи здобувача: Державне підприємство Дослідне господарство "Салівонківське"

Код за ЄДРПОУ: 00497681

Місцезнаходження: Центральний майдан, 2, с. Ксаверівка Друга, Васильківський р-н., Київська обл., 08662, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.360.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, 25 перший корпус, м. Київ, Київська обл., 03141, 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: Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

Код за ЄДРПОУ: 00489780

Місцезнаходження: вул. Клінічна, 25 перший корпус, м. Київ, Київська обл., 03141, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.33

Тема дисертації:

1. Удосконалення елементів технології вирощування буряків цукрових як сировини для виробництва біопалива в умовах Лісостепу України
2. Improvement of elements of sugar beet growing technology as raw material for biofuel production under forest-steppe zone of Ukraine

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню особливостей формування врожаю буряків цукрових, як енергетичної культури, залежно від застосування мінерального удобрення та строків збирання в умовах Лісостепу України. За результатами досліджень удосконалено технологію вирощування буряків цукрових в умовах Правобережної частини Лісостепу України, для перероблення на біопаливо, шляхом впровадження нових гібридів та оптимізації мінерального удобрення та строків збирання рослин. Також вивчено питання росту і розвитку досліджуваних гібридів буряків цукрових, особливостей формування листової поверхні, визначення біоенергетичної та економічної ефективності. Встановлено також, що удобрення буряків цукрових та різні строки їх збирання по-різному впливають на формування їх продуктивності, цукристості та вмісту сухих речовин в коренеплодах. Однак, не зважаючи на суттєві між гібридні відмінності, в умовах Правобережного Лісостепу, кращими строками по максимальному формуванню урожайності коренеплодів

та їх цукристості та сухої речовини є третя декада вересня та третя декада жовтня. Кращими ж строками по формуванню урожаю гички є третя декада липня та третя декада серпня. А от підвищена норма мінерального живлення N300P300K300 за обох кращих строків збирання коренеплодів буряків цукрових не забезпечувала формування прибавки врожаю здатної окупити додаткове мінеральне живлення, порівняно з нормою N150P150K150. Найбільш оптимальним строком для отримання максимального збору біоетанолу з буряків цукрових виявилась третя декада жовтня. Так, в гібридів Софія та Ромул і за удобрення N150P150K150 було отримано 6,7 та 6,6 т/га біоетанолу. А для отримання максимального виходу біогазу з буряків цукрових кращою виявилась третя декада вересня та третя декада жовтня. Встановлено, що найкращі показники за збирання буряків цукрових в вересні забезпечував гібрид Софія за удобрення N150P150K150 – 20,8 тис. м³/га та N300P300K300 – 21,0 тис. м³/га. А от за збирання коренеплодів в жовтні кращим був гібрид Кварта, за удобрення N150P150K150 – 19,6 тис. м³/га та N300P300K300 – 19,8 тис. м³/га. А от оптимальний вихід біометану з буряків цукрових було отримано в третю декада вересня та третю декада жовтня. Відповідно кращим в першому випадку були гібриди Софія та Ромул, а в другому – Кварта. Розраховано економічну та енергетичну ефективності вирощування буряків цукрових залежно від впливу факторів досліду. На підставі проведених досліджень розроблено практичні рекомендації, що вирощування буряків цукрових для переробляння на біопаливо. Ключові слова: буряки цукрові; норма добрив; строки збирання; урожайність коренеплодів; цукристість; вміст сухої речовини.

2. It was established maximum parameters of leaf area were formed by the following hybrids: Oleksandriya, Umans'kyj ChS 90, Zluka, ICzB 0801, Romul, Kvarta and Sofiya. With the application of mineral fertilizers, we obtained the best values of leaf area per plant. In the third decade of September to the third decade of October, the best performance of pure photosynthesis productivity were in hybrids: Vesto (0.42-1.19) and Kvarta (0.98-1.08 g/m² per day). In hybrids Ramzes, Geroj, Bulava, Ol'zhy'ch and IVP ChS 84 the CPF parameters were higher than zero in the absence of fertilizer, for fertilizer N150P150K150 were: Ramzes, BCzChS 57, Geroj, Bulava, Ol'zhy'ch, for fertilizer N300P300K300: BCzChS 57 та Geroj, however, the rest of the hybrids lost their dry matter during late harvest and photosynthesis during this period could not compensate for the amount of loss. For formation of maximum productivity of a hog the harvesting periods in the third decade of July and August were the best. Thus, for crop yields, for harvesting in the third decade of July, the best results were in the hybrids Geroj and Sofiya, because the fertilizer variant N150P150K150 formed 71.8 and 88.8 t/ha of crop, and for fertilizer at a dose of N300P300K300 - 74,7 and 92.4 t/ha respectively. But for the harvest in the third decade of August, the best hybrids were Geroj, Sofiya, Romul, Kvarta. For fertilizers at a dose of N150P150K150, they provided 79.4, 100.0, 80.0, and 80.0 t/ha of boar, and for fertilizing at a dose of N300P300K300 - 83.3, 105.0, 84.0 and 84.0 t/ha, respectively. It was determined that the following hybrids were the best in sugar beet root content for harvesting in the third decade of September: Geroj - 21,4 %, Sofiya - 21,8 %, Ukrayins'kyj ChS72 - 21,3 %, Romul 21,4 %. But with the harvest in the third decade of October, the maximum level of sugar content in root crops was in hybrids: Sofiya - 22.0% and Umans'kyj 21.9%. Hybrids such as Bulava, Ol'zhy'ch, Ukrayins'kyj ChS72, Romul had increased sugar content at 21.5%. The use of mineral fertilizer with the standard N150P150K150 led to a decrease in the sugar content of the roots by about 1.3-1.5% compared with untested control options. But the introduction of an increased dose of mineral nutrition - N300P300K300 by 2.2-2.5%. This reaction of the plants is caused by the proper level of providing the soil with mineral nutrition. It has been investigated that the following hybrids were the best in the content of dry matter in the roots of sugar beets for harvesting in the third decade of September: Geroj - 28,4 %, Sofiya - 28,4 %, Umans'kyj ChS97 - 28,4 %, Romul 28,5 %. And for harvesting in the third decade of October, the maximum solids content in root crops was in hybrids: Geroj - 28,3 %, Ol'zhy'ch - 28,3 %, Vesto - 28,3 %, Romul - 28,7 %, IVP ChS 84 - 28,4 %. The patterns of accumulation of dry matter under the influence of mineral fertilizers were similar to the features of sugar accumulation. The most optimal period for obtaining the maximum collection of bioethanol from sugar beets was the third decade of October. Thus, 6.7 and 6.6 t/ha of bioethanol were obtained from Sofiya and Romul hybrids and for fertilizer N150P150K150. The optimal period for obtaining the maximum yield of biogas from sugar beets was the third decade of September and the third decade of October. It was established that the best performance for sugar beet harvesting in September was provided by the Sofiya

hybrid for fertilizer N150P150K150 - 20.8 thousand m³/ha and N300P300K300 - 21.0 thousand m³/ha. But for the harvesting of root crops in October, the best hybrid was Kvarта, for fertilizers N150P150K150 - 19.6 thousand m³/ha and N300P300K300 - 19.8 thousand m³/ha. It was established that the highest hybrid energy efficiency was in the following hybrids during the third decade of September and the third of October and the use of N150P150K150: BCzChS 57 - 10,0-10,2, Geroj - 10,0-10,4, Sofiya - 9,8-10,2, Romul 11,0-10,9, Kvarта - 10,0-10,2. Key words: sugar beet; fertilizer rate; harvesting time; root crop yield; sugar content; dry matter content.

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. Роїк Микола Володимирович
2. Rojk Mykola V

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Роїк Микола Володимирович
2. Rojk Mykola V

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

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. Юник Анатолій Васильович
2. Unik Anatoly V

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.09

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. Мельник Андрій Васильович
2. Melnyk Andriy V

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Присяжнюк Олег Іванович
2. Prysyzhniuk Oleg I

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.09

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. Доронін Володимир Аркадійович
2. Doronin Vladimir A

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Роїк Микола Володимирович

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

Іващенко Олександр Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.