

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001846

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-06-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коровко Інна Ігорівна

2. Korovko Inna Ihorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-05-2018

Спеціальність за освітою: технологія цукру та полісахаридів

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): 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, 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, 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:

Тема дисертації:

1. Модифікаційні зміни рівня адаптивності гібридів буряків цукрових до стресу в умовах Лісостепу України
2. The modification changes in adaptability level of sugar beet hybrids to stress in the conditions of the Forest-Steppe of Ukraine

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню особливостей модифікаційних змін рівня адаптивності гібридів буряків цукрових в умовах Лісостепу України. За результатами досліджень встановлено особливості модифікаційної мінливості буряків цукрових до дії абіотичних чинників середовища та на підставі отриманих даних створено математичні моделі реалізації високої продуктивності культури. Оцінено доцільність використання експрес-методів для визначення в польових умовах стану фотосинтетичного апарату, від якого першочергово залежить накопичення цукру в коренеплодах буряків цукрових. Встановлено, що позакореневе підживлення мікродобривами чинить антистресову дію на вплив гербіциду на рослини буряків цукрових. Доведено, що використання мікродобрив у комплексі з гербіцидом сприяє формуванню листкової поверхні досліджуваних гібридів на рівні 46,6–51,9 тис. м²/га. Застосування препарату Альфа-Гроу-Екстра сприяло зростанню продуктивності фотосинтезу досліджуваних гібридів. Найбільшу врожайність у досліді гібрид Імпакт формували на варіанті внесення Альфа-Гроу-Екстра Буряки + Бетанал Прогрес ОФ (1,0 л/га) – 100,1 т/га, а

гібрид Булава – Альфа-Гроу-Екстра Буряки + Бетанал Прогрес ОФ (1,2 л/га) – 101,6 т/га. Доведено чутливість індукції флуоресценції хлорофілу до хімічного стресу рослин буряків цукрових, спричиненого дією гербіциду Бетанал Прогрес ОФ. У разі внесення найбільшої дози Бетанал Прогрес ОФ (1,4 л/га), початкова флуоресценція (F0) є зависокою, особливо у фазі змикання листків у міжряддях (у гібрида Імпакт – 3242, у гібрида Булава – 2245 відн. од.), що свідчить про неефективне використання сонячної енергії рослинами буряків цукрових. За рахунок застосування мікродобрів вдалося зняти гербіцидний стрес на рослини і знизити показник F0 до рівня 180 відн. од. для гібрида Імпакт у варіанті Альфа-Гроу-Екстра Буряки + Бетанал Прогрес ОФ (1,4 л/га) і до 114 відн. од. – для гібрида Булава у варіанті Мікро-Мінераліс (Буряки) + Бетанал Прогрес ОФ (1,4 л/га). Розраховано економічну та енергетичну ефективність вирощування буряків цукрових залежно від застосування мікродобрів та норми внесення гербіциду. На підставі проведених досліджень розроблено практичні рекомендації щодо визначення флуоресценції хлорофілу як індикатора фізіологічного стресу листкового апарату рослин буряків цукрових. Ключові слова: цукрові буряки, адаптивний потенціал, елементи технології, флуоресценція хлорофілу, пластичність і стабільність гібридів, продуктивність буряків цукрових.

2. The dissertation is devoted to the study of the peculiarities of the modification of the level of adaptability of sugar beet hybrids in the conditions of the Forest-Steppe of Ukraine. According to the results of the research, the features of the modification variability of sugar beet to the action of the abiotic environmental factors were determined, and based on the obtained data, mathematical models for implementing high yields of culture were established. The expediency of the use of express methods for the determination of the state of the photosynthetic apparatus in the field, from which the sugar accumulation in the sugar beet root crops depends first of all, is evaluated. It was also established that foliar fertilization with microfertilizers has anti-stress effect from the influence of herbicide on sugar beet plants. It has been proved that the use of microfertilizers in combination with a herbicide promotes the growth of leaf surface of investigated hybrids within the limits of 46,6-51,9 thd.m²/ha. In case of using the Alpha-Grow-Extra Sugar beet product contributed to the growth of the photosynthesis of the hybrids studied. Against the background of the Alpha-Grow-Extra Sugar beet + Betanal Progress OF 1 l/ha, the highest yield of the hybrid Impact was 100,1 t/ha, in the hybrid Bulava – against the background of Alpha-Grow-Extra Sugar beet + Betanal Progress OF 1,2 l/ha – 101,6 t/ha by experiment. The sensitivity of the fluorescence induction of chlorophyll to the chemical stress of sugar beet plants was demonstrated. In the case of the use of the highest dose of Betanal Progress OF in the amount of 1,4 l/ha, especially in the phase of closing the leaves in rows, the initial fluorescence (F0) is too high at 3242 unit in the Impact hybrid and within 2245 unit in Bulava, which testifies to the ineffective use of solar energy by leaves of sugar beet plants. Microfertilization managed to remove this stress and reduce the F0 to a level of about 180 unit for the hybrid Impact variant with the use of Alpha-Grow-Extra Sugar beet + Betanal Progress OF 1,4 l/ha and about 114 unit for the hybrid Bulava on the variant Micro-Mineralis (Sugar beet) + Betanal Progress OF 1,4 l/ha. The economic and energy efficiency of growing sugar beets is calculated, depending on the name of microfertilizers and the dose of herbicide. On the basis of the conducted researches, practical recommendations have been worked out to determine the fluorescence of chlorophyll as an indicator of the physiological stress of the beet plant. Key words: sugar beets, adaptive potential, technology elements, fluorescence of chlorophyll, plasticity and stability of hybrids, sugar beet productivity.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Рецензенти

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.