

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U002722

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-06-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Король Лариса Володимирівна

2. Korol Larysa Volodymyrivna

**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:** 30-05-2019

**Спеціальність за освітою:** біолог

**Місце роботи здобувача:** Український інститут експертизи сортів рослин

**Код за ЄДРПОУ:** 00488332

**Місцезнаходження:** вул.Генерала Родімцева, 15,, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

**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:** 68.35.31

**Тема дисертації:**

1. Формування біологічного потенціалу гороху залежно від застосування добрив та регуляторів росту в умовах Лісостепу України
2. Formation of the biological potential of peas depending on the application of fertilizers and growth regulators under the conditions of the Forest-Steppe of Ukraine

**Реферат:**

1. У дисертації наведено теоретичне узагальнення та практичне виконання наукового завдання, що полягає у встановленні особливостей росту й розвитку рослин та формування продуктивності посівів гороху залежно від застосування комплексних мікродобрив і регуляторів росту та вдосконаленні на цій основі елементів технології вирощування культури. Об'єкт дослідження – процеси росту й розвитку рослин та формування продуктивності нових сортів гороху, створених на Уладово-Люлинецькій дослідно-селекційній станції. Предмет дослідження – сорти гороху, мікродобрива, регулятори росту рослин, економічна й енергетична ефективність удосконалених елементів технології. Найвищу густоту рослин у фазі фізіологічної стиглості у сорту 'Улюбленець' отримано у варіанті із застосуванням Фрея-Аква Бобові + Регоплант – 131,4 шт./м<sup>2</sup>, у сорту 'Юлій' – Фрея-Аква Бобові + Агростимулін – 129,6 шт./м<sup>2</sup>. Використані регулятори росту та мікродобрива сприяли підвищенню стійкості рослин гороху до несприятливих чинників середовища, тим

самим забезпечуючи їх кращу виживаність до збирання врожаю. Максимальні показники чистої продуктивності фотосинтезу в сортів гороху 'Улюбленець' та 'Юлій' формуються в період від бутонізації до повного цвітіння рослин. У контрольному варіанті досліді показники ЧПФ у період бутонізація-повне цвітіння становили в сорту 'Улюбленець' 3,8, а в сорту 'Юлій' 2,9 г/м<sup>2</sup> за добу, що значно нижче показників, отриманих у варіантах застосування добрив і регуляторів росту – як окремо, так і разом. Найвищі значення чистої продуктивності фотосинтезу посіви сорту 'Улюбленець' формували за внесення добрива Фрея-Аква Бобові – 6,6 г/м<sup>2</sup> за добу, а сорту 'Юлій' – у варіанті поєднання Біовіт + Агростимулін – 6,2 г/м<sup>2</sup> за добу. У контрольних варіантах досліді максимальні показники накопичення посівами сухої речовини зафіксовано в період формування і досягання насіння: 'Улюбленець' – 5,17, 'Юлій' – 2,89 т/га. Найвищі значення цього показника загалом у досліді відзначено на ділянках сорту 'Улюбленець', де застосовували мікродобриво Фрея-Аква Бобові в поєднанні з регуляторами росту Регоплант (8,64 т/га) та Агростимулін (9,10 т/га). Посіви сорту 'Юлій' формували найбільше сухої біомаси у варіантах внесення Біовіт + Агростимулін (5,69 т/га) та Фрея-Аква Бобові + Агростимулін (5,62 т/га). Найвищу врожайність насіння гороху відзначено у варіантах комплексного застосування мікродобрив та регуляторів росту рослин. Найбільші прирости врожаю проти контролю в обох сортів отримано у варіантах Біовіт + Регоплант та Фрея-Аква Бобові + Регоплант: 'Улюбленець' – 0,6 т/га, або 20,34 % та 0,72 т/га, або 24,41 %; 'Юлій' – 0,63 т/га, або 23,51 % та 0,45 т/га, або 16,79 % відповідно. Уміст білка в насінні гороху сорту 'Улюбленець' змінювався за варіантами досліді від 23,48 до 24,29 %, сорту 'Юлій' – від 23,40 до 24,45 %. Найвищі його показники в сорту 'Улюбленець' отримано у варіантах Фрея-Аква Бобові (24,29 %) та Фрея-Аква Бобові + Регоплант (24,28 %), у сорту 'Юлій' – Фрея-Аква Бобові + Агростимулін (24,45 %) та Біовіт + Агростимулін (24,29 %). Максимальний збір білка в сорту 'Улюбленець' отримано у варіанті із застосуванням Фрея-Аква Бобові + Регоплант – 0,90 т/га, а в сорту 'Юлій' – Біовіт + Регоплант – 0,78 т/га, що, передусім, зумовлено отриманням у цих варіантах найбільшої за роки досліджень врожайності насіння культури. Ключові слова: горох, мікродобрива, регулятори росту, урожайність, біохімічні показники, елементи структури врожаю, коефіцієнт енергетичної ефективності, економічна ефективність.

2. In the dissertation the results of researches on improved of elements of technology of pea growing in the conditions of the Right Bank forest-steppe zone of Ukraine presented. The peculiarities of the influence of the investigated elements of cultivation technology, particular, microfertilizers and growth regulators on the growth and development of pea and the productivity of the culture have been established. The highest density in the 'Uliublenets' variety was in the version with the use of Freia-Akva Bobovi + Rehoplant 131.4 pcs./m<sup>2</sup>, for the 'Yulii' variety 129.6 pcs./m<sup>2</sup> in the version of Freia-Akva Bobovi + Rehoplant. The use of growth regulators and fertilizers contributed to increasing the resistance of pea plants to adverse environmental factors, thereby ensuring their survival to harvesting. The height of plants peas in the control was the smallest and varied depending on the variety. A similar pattern was observed in other phenological phases of plant growth. The best increments were observed on the experimental versions using Freia-Akva Bobovi + Rehoplant and Biovit + Rehoplant. The maximum indicators of pure photosynthesis productivity are formed during the budding period – full flowering it is noted. During subsequent interphase periods of vegetation, the intensity of accumulation of dry matter is reduced, one of the reasons for this partial shadowing of the middle and lower tiers of leaves of plants peas top tiers, as the leaves of different tiers of peas are unevenly absorbing solar energy. When applying the Freia-Akva Bobovi fertilizer, the NPF was at 8.76 g per m<sup>2</sup> per day for the variety 'Uliublenets' in the 'Yulii' variety was formed and the variant with the use of Biovit + Ahrostymulin – 6.94 g per m<sup>2</sup> per day. By observing the 2016–2018 crop during the growing season, we observed a high rate of accumulation of dry matter. Thus, at the experimental sites, the maximum rate of accumulation of dry matter of 5.17 t/ha for the 'Uliublenets' variety and 2.89 t/ha for the 'Yulii' variety was noted during the period of formation and reaching of seeds, in the appropriate experimental variants where the fertilizer Freia-Akva Bobovi, in combination with the growth regulator Rehoplant and Ahrostymulin in the 'Uliublenets' variety, it was 8.64 tons/ha and 9.10 tons/hectare, in the 'Yulii' variety the highest rates were in the variant with the use of Freia-Akva Bobovi + Ahrostymulin – 5.83 t/ha. It was found that the most significant increments of the crop in the 'Uliublenets' variety were obtained on variants Biovit + Rehoplant – 0.6 t/ha, or 20.34 %, and Freia-Akva

Bobovi + Rehoplant – 0.72 t/ha, or 24.41 % for the 'Yulii' variety were obtained in variants using Biovit + Rehoplant – 0.63 t/ha, or 23.51 %, and Freia-Akva Bobovi + Rehoplant – 0.45 t/ha, or 16,79 %. It was found that the highest protein content of peas was marked in 2017 – 24.42–28.00 %, and in 2018 – 24.93–26.70 %, in the 'Uliublenet' variety and at the level 22.99–24.99% in the 'Yulii' variety. The maximum percentage of protein in peas seeds was on variants using Biovit + Rehoplant – 26.70%, for the 'Uliublenet' variety and 24.99 % for the 'Yulii' variety in the application of Freia-Akva Bobovi + Ahrostymulin, in 2016 within 23,0 The lower protein content in the seeds was in the range of 21.9–22.0 % in 2015. The maximum protein intake was obtained in the variant using Freia-Akva Bobovi + Rehoplant for the 'Uliublenet' variety and amounted to 0.90 t/ha, for the 'Yulii' variety – 0.78 t/ha in the variant with application Biovit + Rehoplant, which is primarily due to the highest yield in these variants over the years of research. Keywords: peas, microfertilizers, growth regulators, yield, biochemical parameters, elements of the structure of the crop, energy efficiency coefficient, economic efficiency.

**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. Присяжнюк Олег Іванович
2. Prisyajnyuk 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

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

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карпук Леся Михайлівна
2. Karpuk Lesia M.

**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

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Новицька Наталія Валеріївна
2. Novitskaya Natalia Valerievna

**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

### **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.