Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100377

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-06-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пащак Мирослав Олександрович
2. Paschak Miroslav O.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-06-2023

Спеціальність за освітою: 201 Агрономія

Місце роботи здобувача: ТзОВ "Барком"

Код за ЄДРПОУ: 25556075

Місцезнаходження: вул. Виробнича, 6, с. Підбірці, Пустомитівський р-н., Львівська обл., 81127, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 36.381.003

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, буд. 5, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., Львівська обл., 81115, 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 сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, буд. 5, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., Львівська обл., 81115, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, буд. 5, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., Львівська обл., 81115, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Морфобіологічні та господарські ознаки простих гібридів кукурудзи і їх вплив на продуктивність за різних елементів технології в Західному Лісостепу України.

2. Morphobiological and economic characteristics of simple maize hybrids and their influence on productivity under different elements of technology in the Western Forest-Steppe of Ukraine.

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено теоретичне обґрунтування й нове вирішення актуального наукового завдання з оцінки й добору гібридів кукурудзи різних груп стиглості для зони Західного Лісостепу України та розробки ефективних агрозаходів їх вирощування для формування стабільно високої врожайності зерна. Структура дисертації зумовлена логікою дослідження, поставленими завданнями і складається зі вступу, шести розділів, висновків до розділів, висновків до дисертації, рекомендацій для сільськогосподарського виробництва, списку використаних джерел і додатків. Висвітлено актуальність теми,. важливість вирощування кукурудзи в ґрунтово-кліматичних умовах зони Західного Лісостепу України. Вказано на вчених які працюють над створенням нових конкурентоспроможних гібридів кукурудзи та удосконаленням технології вирощування даної культури. Відображено зв'язок роботи з відповідними тематичними програмами, планами, завданнями Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН. Сформовано мету досліджень, основні завдання, методи для їх реалізації та відображено наукову новизну одержаних результатів. Визначено особистий внесок здобувача, наведено публікації та впровадження кращих варіантів у господарствах регіону за темою дисертаційної роботи. Наведено філогенетичні, морфологічні та біологічні особливості культури. Обґрунтовано підвищення урожайності зерна даної культури залежно від застосування сортових ресурсів та елементів технології. Проаналізовано ґрунтово-кліматичні умови Західного Лісостепу, зокрема особливості погодних умов років проведення досліджень, визначено гідротермічний коефіцієнт (ГТК), подано фізико-хімічну та агрохімічну характеристику ґрунту дослідних ділянок. Описано схему досліджень, методики та методи. У розділ 3 «Ріст і розвиток рослин кукурудзи залежно від погодних чинників» визначено, що температура повітря періоду сівба-сходи (перша – третя декади травня) за 2019–2021 рр. переважала середньобагаторічні показники на 0,2–1,2 оС, а кількість опадів – на 2,3–14,8 мм, що впливало на польову схожість насіння гібридів кукурудзи. За період вегетації рослин кукурудзи сума активних температур варіювала від 2311 оС – у 2021 р. до 2448,5 – у 2019 р. за середньобагаторічної 2372,2 оС. Кількість опадів становила 414,8 мм (2020 р.) – 432,9 мм (2021 р.). Залежно від погодних умов та групи стиглості тривалість вегетаційного періоду гібридів була в межах 125–127 діб. Залежно від біологічних особливостей, гібриди забезпечували різну площу листкової поверхні в фазу цвітіння – формування зерна (36,6–48,2 тис.м2/га) та чисту продуктивність фотосинтезу (10,5–14,4 г/м2) за добу. У розділі 4 «Особливості формування продуктивності кукурудзи за застосування мікродобрив» обґрунтовано ефективність застосування мікродобрив в технології вирощування кукурудзи. Встановлено, що передпосівна обробка насіння мікродобривами: оракул насіння (1,0 л/т), валагро ЄДТА мікс 5 (0,2 кг/т) та брексіл Комбі (0,5 кг/т) сприяє підвищенню польової схожості на 2,9–3,7 %, маси 1000 зерен – на 28–41 г, забезпечує достовірний приріст урожайності 0,21–0,43 т/га. У розділі 5 «Продуктивність гібридів кукурудзи залежно від рівня мінерального живлення рослин» наведено експерементальні дані впливу мінеральних добрив на зміну структурних показників рослин та качана, кукурудзи, збільшення вегетаційного періоду культури. Встановлено, що за норми внесення добрив N120P90K90 урожайність зеленої маси була в межах 49,7–53,8 т/га, за вищого азотного живлення (N150P90K90) – 57,3–62,7 т/га. У розділі 6 «Економічна оцінка агротехнологічних прийомів вирощування кукурудзи» наведено розрахунки економічної ефективності вирощування зерна кукурудзи, залежно від здатності гібриду позитивно реагувати на ґрунтово-кліматичні умови досліджуваної зони, рівень рентабельності залежно від застосування мікродобрив у передпосівній обробці насіння та позакореневому підживленню рослин.

2. The dissertation presents a theoretical justification and a new solution to the current scientific problem of evaluation and selection of maize hybrids of different ripeness groups for the Western Forest-Steppe zone of Ukraine and development of effective agricultural measures for their cultivation to form consistently high grain

yields. The structure of the dissertation is determined by the logic of the research, the tasks set and consists of an introduction, six chapters, section conclusions, dissertation conclusions, recommendations for agricultural production, a list of sources used and addendum. The relevance of the topic is highlighted as well as the importance of growing maize in the soil and climatic conditions of the Western Forest-Steppe zone of Ukraine. The scientists working on creation of new competitive hybrids of maize and improvement of technology of cultivation of this crop are pointed out. The connection of work with the corresponding thematic programs, plans, tasks of the Institute of Agriculture of the Carpathian region of NAAS is reflected. Research goals, main tasks, methods for their implementation are formed and the scientific novelty of the results obtained is reflected. The personal contribution of the applicant, publications and implementation of the best options in the farms of the region on the topic of the dissertation work are determined. The phylogenetic, morphological and biological features of the culture are given. The increase in the grain yield of this crop, depending on the use of varietal resources and technology elements, is substantiated. The soil-climatic conditions of the Western Forest-Steppe are analyzed, in particular, the features of the weather conditions of the years of research, the hydrothermal coefficient (HTC) is determined, and the physicochemical and agrochemical characteristics of the soil of the research plots are given. The scheme of studies, techniques and methods are described. In section 3 «Growth and development of corn plants depending on weather factors» it is determined that the air temperature of the sowing-germination period (first – third decade of May) for 2019–2021 exceeded the long-term average by 0.2–1.2 °C and the amount of precipitation – by 2.3–14.8 mm, which affected the field germination of maize hybrid seeds. During the growing season of maize plants, the sum of active temperatures varied from 2311 oC in 2021 to 2448.5 oC in 2019 with a long-term average of 2372.2 oC. The amount of precipitation was 414.8 mm (2020) – 432.9 mm (2021). Depending on weather conditions and maturity group, the duration of the growing season of hybrids was in the range of 125–127 days. Depending on biological features, hybrids provided different leaf surface area in the phase of flowering – grain formation (36.6–48.2 thousand m2/ha) and net photosynthesis productivity (10.5–14.4 g/m2) per day. The highest percentage of diseases was observed in 2021. Group resistance to the main diseases of maize of early-maturing hybrids was provided by DN Meotyda, of middle-early maturing hybrids – Orzhytsia 237 MV. On gray forestal surface-gleyed soils, on the background of mineral nutrition N120P60K60, the yield of green mass of hybrids of early-maturing group (FAO 100–199) varied from 57.3 to 61.1 t/ha, middle-early (FAO 200–299) – 60.3–64.1 t/ha). Section 4 «Features of the formation of maize productivity when using microfertilizers» substantiates the effectiveness of the use of microfertilizers in the technology of maize growing. It is established that pre-sowing treatment of seeds with microfertilizers: seed oracle (1.0 l/t), valagro EDTA mix 5 (0.2 kg/t) and brexil Combi (0.5 kg/t) contributes to an increase in field germination by 2.9–3.7 %, weight of 1000 grains – by 28–41 g, provides a significant increase in yield of 0.21–0.43 t/ha. Section 5 «Productivity of maize hybrids depending on the level of mineral nutrition of plants» presents experimental data on the effect of mineral fertilizers on changes in the structural parameters of plants and corn cobs, and an increase in the growing season of the crop. It was established that by the application rates of fertilizers N120P90K90, the yield of green mass was in the range of 49.7–53,8 t/ha, with higher nitrogen nutrition (N150P90K90) – 57.3–62,7 t/ha. Section 6 «Economic assessment of agrotechnological methods of growing maize» provides calculations of the economic efficiency of growing maize grain, depending on the ability of the hybrid to respond positively to the soil and climatic conditions of the studied area.

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. Волощук Олександра Петрівна
2. Voloshchuk Oleksandra P.

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. Паламарчук Віталій Дмитрович
2. Palamarchuk Vitalii D.

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. Доронін Володимир Аркадійович

2. Doronin Volodymyr Arkadiyovuch

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

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сендецький Володимир Миколайович

2. Sendetsky Volodimir M.

Кваліфікація: доктор с.-г наук, 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. Дзюбайло Андрій Григорович

2. Dziubailo Andrii Hryhorovych

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ільчук Роман Васильович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ільчук Роман Васильович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.