Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101448

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-11-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алієва Ольга Юріївна
2. Olha Y. Aliieva

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-2766-7548

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: 22333 Олійні культури

Дата захисту: 18-01-2024

Спеціальність за освітою: Фізика

Місце роботи здобувача: Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 3438

Повне найменування юридичної особи: Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, 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 олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.29.15, 68.29.23, 68.35.03, 68.03.03

Тема дисертації:

1. Удосконалення елементів технології вирощування сафлору в умовах Південного Степу України
2. Perfecting the elements of technology for growing safflower in the conditions of the Southern Steppe of Ukraine

Реферат:

1. Проблема забезпечення продовольством населення України на сьогоднішній день в умовах воєнного стану є стратегічним завданням. Для подолання цієї проблеми потрібно знайти альтернативні культури та їх сорти, які були б пристосовані до умов постійних змін у кліматі, зокрема потепління, а також до малоосвоєних та бідних за складом ґрунтів. Одним із можливих рішень для подолання цих викликів є культивування сафлору. Його насіння містить велику кількість олії (в ядрі до 56 %) та білка до 12 %. Олія сафлору містить важливі жирні кислоти, такі як лінолева, олеїнова, пальметинова, стеаринова та ліноленова. Ця олія є напіввисихаючою та має широке застосування у виробництві маргарину, оліфи, білосніжної емалі, мила, лінолеуму та інших продуктів. Крім того, сафлор може бути використаний як кормова культура для тварин, зокрема на зелений корм та на силос. Сім'янки сафлору також є хорошим кормом для птахів, а підсмажені насіння можуть бути вжиті в їжу. Однак вирощування сафлору вимагає урахування біологічних особливостей

та правильної технології. На жаль, інформація про технологію вирощування сафлору досить обмежена, тому проведення досліджень в цій області є пріоритетною темою в рослинництві. Дослідження з оптимізації елементів технології вирощування сафлору, а саме: застосування мінеральних добрив, ґрунтових гербіцидів, регуляторів росту рослин, прийомів догляду за посівами, а також вивчення реакції сортів на них, дозволять значно підвищити продуктивність сафлорових посівів та якість отриманої продукції. Особливо важливим є адаптація цієї культури до умов півдня України, де інші відомі та поширені культури не завжди можуть ефективно рости та розвиватися через ризиковані умови землеробства. Метою досліджень було визначення оптимальних параметрів елементів технології вирощування сортів сафлору на основі встановлення ефективного догляду за посівами; поєднання застосування мінеральних добрив та регуляторів росту рослин в посушливих умовах Південного Степу України. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що уперше для умов Південного Степу України встановлено вплив прийомів догляду за посівами на безгербіцидному та гербіцидному фонах на продуктивність сортів сафлору; встановлені закономірності проходження ростових процесів у рослинах, формування врожайності сортів сафлору залежно від застосування додаткового мінерального живлення в поєднанні з регуляторами росту рослин; визначено економічну та енергетичну ефективність елементів технології вирощування сафлору. У дисертації наведено теоретичне узагальнення та практичне вирішення наукового завдання, що полягає в удосконаленні елементів технології вирощування сортів сафлору для реалізації потенціалу їх продуктивності у Південному Степу України шляхом оптимізації прийомів догляду за посівами та додаткового живлення за рахунок мінеральних добрив й регуляторів росту рослин. Під впливом мінеральних добрив урожайність сафлору зросла на: сорту Живчик 0,11–0,17 т/га, сорту Добриня 0,17–0,22 т/га. Приріст урожайності від застосування регуляторів росту дорівнював: 0,05–0,12 т/га у сорту Живчик та 0,03–0,11 т/га у сорту Добриня. Найбільшу врожайність сафлору сорту Живчик – 1,71 і 1,70 т/га та сорту Добриня – 1,84 і 1,85 т/га отримано на фоні внесення мінеральних добрив в дозі N60P50 під основний обробіток ґрунту з застосуванням препаратів Рост-концентрат + Хелатин олійні і Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій. Найбільш ефективно волога використовувалась за вирощування сафлору обох сортів на фоні основного внесення мінеральних добрив в дозі N60P50 з позакореневим підживленням посівів Рост-концентрат + Хелатин олійні та Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій. Найбільші показники умовно чистого прибутку – 23836 грн/га для сорту Живчик та 22147 грн/га для сорту Добриня і виходу валової енергії 34804 МДж/га для сорту Живчик та 37064 МДж/га для сорту Добриня отримано у варіантах з проведенням післясходового боронування і міжрядного обробітку на фоні внесення ґрунтового гербіциду. Найбільший умовно чистий прибуток – 22603 грн/га для сорту Живчик та 23837 грн/га для сорту Добриня отримано на фоні без внесення мінеральних добрив з застосуванням препаратів Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій. Найбільший вихід валової енергії 38646 МДж/га у сорту Живчик та 41509 МДж/га у сорту Добриня отримано на фоні основного внесення N60P50 з обробкою посівів препаратами Рост-концентрат + Хелатин олійний.

2. The problem of providing food to the population of Ukraine today in the conditions of martial law is a strategic task. To overcome this problem, it is necessary to find alternative crops and their varieties that would be adapted to the conditions of constant changes of climate, in particular warming, as well as to poorly developed and poorly composed soil. One possible solution to overcome these challenges is safflower cultivation. Its seeds contain a large amount of oil (up to 56 % in the kernel) and up to 12 % protein. Safflower oil contains important fatty acids such as linoleic, oleic, palmitic, stearic and linolenic. This oil is semi-drying and is widely used in the production of margarine, olive oil, snow-white enamel, soap, linoleum and other products. In addition, safflower can be used as a forage crop for animals, in particular for green fodder and silage. Safflower seeds are also good bird food, and toasted seeds can be eaten. However, the cultivation of safflower requires taking into account biological characteristics and the right technology. Unfortunately, information on the technology of growing safflower is quite limited, so conducting research in this area is a priority topic in crop production. Research on the optimization of elements of safflower cultivation technology, namely: the use of mineral fertilizers, soil herbicides, plant growth regulators, methods of crop care, as well as the study of the reaction of varieties to them, will allow to significantly increase the productivity of safflower crops and the quality of the obtained products. It is especially

important to adapt this culture to the conditions of the south of Ukraine, where other well-known and widespread cultures cannot always grow and develop effectively due to risky farming conditions. The purpose of the research was to determine the optimal parameters of elements of the technology of growing safflower varieties based on the establishment of effective crop care; combination of mineral fertilizers and plant growth regulators in the arid conditions of the Southern Steppe of Ukraine. The scientific novelty of the obtained results is that, for the first time, for the conditions of the Southern Steppe of Ukraine, the effect of crop care techniques with herbicide-free and herbicidal backgrounds on the productivity of safflower varieties has been determined; also we established patterns of growth processes in plants, yield formation of safflower varieties depending on the use of additional mineral nutrition in combination with plant growth regulators; the economic and energy efficiency of elements of safflower cultivation technology was also determined. The dissertation provides a theoretical generalization and a practical solution to the scientific task, which consists of improving the elements of the technology of growing safflower varieties to realize their productivity potential in the Southern Steppe of Ukraine by optimizing methods of crop care and additional nutrition due to mineral fertilizers and plant growth regulators. Under the influence of mineral fertilizers, the yield of safflower increased by: Zhyvchyk variety – 0.11–0.17 t/ha, Dobrinya variety – 0.17–0.22 t/ha. The yield increase from the use of growth regulators was equal to: 0.05–0.12 t/ha for Zhyvchyk variety and 0.03–0.11 t/ha for Dobrynya variety. The highest yield of safflower of Zhyvchyk variety – 1.71 and 1.70 t/ha and Dobrynya variety – 1.84 and 1.85 t/ha was obtained against the background of the application of mineral fertilizers in a dose of N60P50 under the main tillage with the use of Rost-concentrate + Helatin oil and Helatin monoboron + Helatin phosphorus-potassium. Moisture was most effectively used for growing safflower of both varieties against the background of the main application of mineral fertilizers in a dose of N60P50 with foliar fertilization of crops with Rost-concentrate + Helatin oil and Helatin monoboron + Helatin phosphorus-potassium. The highest conditional net profit indicators – UAH 23,836/ha for Zhyvchyk variety and UAH 22,147/ha for Dobrinya variety and gross energy yield of 34,804 MJ/ha for Zhyvchyk variety and 37,064 MJ/ha for Dobrinya variety were obtained in the variants with post-germination harrowing and inter-row cultivation against the background of application of soil herbicide.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Поляков О. І., Алієва О. Ю. (2018). Вплив системи догляду за посівами на продуктивність сортів сафлору на безгербіцидному та гербіцидному фонах. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 26: 81–88. DOI: 10.36710/ioc-2018-26-09
- Поляков О. І., Алієва О. Ю. (2019) Особливості формування продуктивності сафлора під впливом додаткового мінерального живлення та застосування стимуляторів росту. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 28: 140–150. DOI: 10.36710/IOC-2019-28-14
- Алієва О. Ю. (2020). Економічна та біоенергетична ефективність вирощування сортів сафлору в залежності від догляду за посівами на безгербіцидному та гербіцидному фонах. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 29: 103–111. DOI: 10.36710/ioc-2020-29-10
- Поляков О. І., Алієва О. Ю. (2021). Особливості водоспоживання сафлору під впливом прийомів догляду за посівами на безгербіцидному та гербіцидному фонах. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 30: 77–83. DOI: 10.36710/ioc-2021-30-08
- Алієва О. Ю., Поляков О. І. (2021). Особливості формування продуктивності сафлору залежно від агроприйомів вирощування. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 31: 59–71.

DOI: 10.36710/ioc-2021-31-06
- Поляков О. І., Алієва О. Ю. (2020). Економічна та біоенергетична ефективність вирощування сафлору із застосуванням мінеральних добрив та регуляторів росту. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Серія: Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво, 1–2: 52–62. DOI: 10.35550/visnykagro2020.01-02.052
- Poliakov O. I., Aliieva O. Yu. (2021). Photosynthetic activity and yield of safflower nder the influence of additional nutrition. Colloquium-journal, 10 (97): 23–25. DOI: 10.24412/2520-6990-2021-1097-23-25
- Aliieva O., Polyakov A., Aliiev E. (2022). Features of photosynthetic activity and water consumption of safflower. Zemdirbyste-Agriculture, 109 (2): 123–130. DOI: 10.13080/z-a.2022.109.016
- Поляков О. І., Алієва О. Ю. (2021). Забур'яненість посівів сафлору під впливом агроприйомів по догляду на гербіцидному та безгербіцидному фонах. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Серія: Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво, 1: 129–142.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U100490

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поляков Олександр Іванович
2. Oleksandr I. Poliakov

Кваліфікація: д.с.-г.н., с.н.с., 06.01.09

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1505-5154

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, 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. Ткаліч Юрій Ігорович

2. Tkalich Yuriy Ihorovych

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

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рудік Олександр Леонідович

2. Oleksandr Rudik

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

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1384-5523

Додаткова інформація:
https://www.webofscience.com/wos/?app=wos&mode=Nextgen&path=%2Fwos%2Fauthor%2Frecord%2F3511139&IsProductCode=Yes&Init=Yes&DestApp=UA&Func=Frame&action=transfer&SrcApp=CR&locale=en-US&SID=EUW1ED0B12Ciq4nfkD0YCqzmv4Y3w;
https://scholar.google.com.ua/citations?user=cZRwG7YAAAAJ&hl=uk

Повне найменування юридичної особи: Одеський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493008

Місцезнаходження: вул. Канатна, буд. 99, Одеса, 65039, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кутіщева Наталія Миколаївна

2. Kutishcheva Nataliia Mykolaivna

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Махова Тетяна Вікторівна
2. Tetyana V. Makhova

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.09

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-0842-767X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 01296051

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, с. Сонячне, Запорізький р-н., 69093, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Сорока Анатолій Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Сорока Анатолій Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Алієва Ольга Юріївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна