Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101126

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-11-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філіпкова Наталія Сергіївна
2. Nataliya S. Filipkova

Кваліфікація: 201

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1413-8708

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: Агрономія

Дата захисту: 12-12-2023

Спеціальність за освітою: Державне управління

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): 2802

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут зернових культур" Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496662

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 14, Дніпро, Дніпровський р-н., 49027, 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: Державна установа "Інститут зернових культур" Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496662

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 14, Дніпро, Дніпровський р-н., 49027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.29, 68.35.03

Тема дисертації:

1. Особливості формування довговічності насіння та способи тривалого зберігання гібридів кукурудзи
2. Peculiarities of seed longevity formation and methods of long-term storage of maize hybrids

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено теоретично обґрунтування й нове вирішення важливого науково-практичного завдання, яке полягає у розробленні нових способів тривалого зберігання насіння гібридів кукурудзи на основі принципів господарської довговічності і ресурсо-енергоекономії. Вирішення поставленого завдання дозволяє стабілізувати насінництво кукурудзи, створювати запаси високоякісного посівного матеріалу у вигляді резервних, страхових і селекційних фондів насіння. Актуальність теми дисертаційної роботи обумовлена необхідністю проведення досліджень, спрямованих на вивчення явища довговічності насіння кукурудзи, причин його старіння, розробку ефективних способів тривалого зберігання високоякісного посівного матеріалу. Окрім наукової складової актуальність пов'язана із вирішенням практичних завдань – зниженням енерго-ресурсовитрат, необхідних на оновлення запасів насіння. Відомі дослідження є неповними і не вирішують проблему тривалого зберігання запасів високоякісного насіння

кукурудзи. У результаті виконання дисертаційної роботи отримана нові дані, які стосуються теорії і практики зберігання насіння. Встановлено закономірності формування якості і довговічності насіння гібридів кукурудзи, а також прийоми зниження енерго-ресурсовитрат, необхідних на оновлення запасів посівного матеріалу. Уперше виявлено вплив способів і технологічних параметрів післязбиральної обробки на якість і довговічність насіння гібридів кукурудзи, оптимізовано техніко-технологічні режими сушіння, очищення, сортування і калібрування насіння, що забезпечує тривалість зберігання посівного матеріалу. Визначено основні фізико-механічні, гігроскопічні й фізіологічні показники, пов'язані із довговічністю насіння на стадіях його обробки й зберігання. Встановлено способи і режими тривалого зберігання на основі суміщення факторів низької вологості, охолодження та паковання насіння. Уперше виділено і встановлено ознаки здоров'я насіння – його кислотність та рівень ураження поверхневою мікрофлорою. Удосконалено: процеси сушіння, сепарування й хімічної передпосівної обробки насіння, спрямовані на підготовку високоякісного посівного матеріалу гібридів кукурудзи до тривалого зберігання; процес зберігання з підтриманням господарської довговічності гібридів кукурудзи; систему контролю за якістю насіння на стадіях післязбиральної обробки та зберігання. Набули подальшого розвитку: теорія довговічності насіння кукурудзи на основі його біологічної і технологічної різноякісності; концепція ресурсоенегозбереження в системі насінництва кукурудзи. Наукова новизна роботи полягає в отриманні оригінальних результатів, які мають доказовий і закономірний характер у вирішенні проблеми тривалого зберігання високоякісного насіння, виходячи із її теоретичних положень та практичних умов. Теоретично обґрунтовано види довговічності – біологічну й господарську. Встановлено комплекс факторів, які найбільшим чином впливають на стадіях збирання, післязбиральної обробки і зберігання, тому довговічність окрім біологічної ще має технологічну природу. До факторів біологічної природи слід віднести ботанічну і біологічну характеристики певного сорту, гібрида, самозапильної лінії. До технологічних факторів відносяться біотичні, абіотичні та антропогенні чинники, які діють на стадіях вирощування, обробки і зберігання кукурудзи.

2. The dissertation presents a theoretical justification and a new solution to an important scientific and practical task, which is to develop new methods of long-term storage of maize hybrid seeds based on the principles of economic longevity and resource and energy conservation. The solution of this task allows us to stabilise maize seed production and build up stocks of high-quality seeds in the form of reserve, insurance and breeding seed funds. This dissertation topic is relevant given the need to investigate the phenomenon of maize seed longevity, the factors of its aging, and the development of effective methods for long-term storage of high-quality seeds. In addition to the scientific aspect, the relevance of this research is also related to the practical tasks to reduce energy and resource costs required for turnover of seed stocks. The known studies are incomplete and do not address the problem of long-term storage of high-quality maize seed stocks. The dissertation has resulted in new data related to the theory and practice of seed storage. The regularities of the formation of maize hybrid seed quality and longevity, as well as methods of reducing energy and resource costs required to turnover of seed stocks, have been established. The effect of methods and technological parameters of post-harvest processing on the quality and longevity of maize hybrid seeds was first revealed, and the technical and technological modes of drying, cleaning, sorting and calibrating seeds were optimised, which ensures the long-term seed storage. The main physical-mechanical, hydroscopic and physiological parameters related to the seed longevity during its processing and storage were determined. Methods and modes of long-term storage based on the combination of low moisture content, cooling and packaging of seeds have been established. For the first time, we identified the traits of seed health, such as acidity and the level of damage by surface microflora. The processes of drying, separating and chemical pre-sowing seed dressing aimed at preparing high-quality seeds of maize hybrids for long-term storage, as well as the storage process for maintaining the economic longevity of maize hybrids, and the seed quality control system at the post-harvest and storage stages have been improved. The theory of maize seed longevity based on its biological and technological quality diversity, as well as the concept of resource and energy conservation in the maize seed production system were further developed. The scientific novelty of the work lies in obtaining original results in addressing the problem of long-term storage of high-quality seeds, based on its theoretical background and practical conditions. The types of biological and economic longevity are theoretically

substantiated. Longevity, in addition to biological, also has a technological nature, so a set of factors that have the greatest impact during harvesting, post-harvest processing and storage has been established. The biological factors include the botanical and biological characteristics of a given variety, hybrid, self-pollinated line. Technological factors include biotic, abiotic and anthropogenic factors that occur at the stages of maize cultivation, processing and storage.

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:

- 1. Кирпа М. Я., Філіпкова Н. С. Показники якості насіння гібридів кукурудзи зав тривалого зберігання. Зернові культури. Дніпро, 2021. Том 5. № 2. С. 258–266.
- 2. M.Ya, Kyrpa, N. S. Filipkova Features of formation of durability of corn hybrids seeds for their cultivation, postharvest processing and storage. Agrology. Dnipro, 2021. V. 4. (3). P. 137–142.
- 3. Кирпа М. Я., Філіпкова Н. С. Вплив способів післязбиральної обробки насіння гібридів кукурудзи на його якість і довговічність. Селекція і насінництво. Харків, 2021. Вип. 120. С. 70–78.
- 4. Кирпа М. Я., Філіпкова Н. С. Способи післязбиральної обробки гібридів кукурудзи та їх вплив на якість насіння при тривалому зберіганні. Зернові культури. Дніпро, 2022. Том 6. № 1. С. 57–63.
- 5. Кирпа М. Я., Ковальов Д. В., Філіпкова Н. С. Фізичні показники насіння кукурудзи та їх технологічне значення в процесах обробки і зберігання посівного матеріалу.
- 6. Кирпа М. Я., Філіпкова Н. С. Якість зерна залежно від умов його виробництва. Інноваційні зернопродукти і технології: зб. Тез Міжнародної інтернет-конференції (21 лютого 2022 р., м. Умань, Уманський НУС). Умань, 2022. С. 53–54.
- 7. Кирпа Н. Я., Филипкова Н. С. Показатели качества семян гибридов кукурузы и процессы их подготовки к длительному хранению. Селекция и генетика: инновации и перспективы. сб. тез II Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летнему юбилею доктора с.-х. наук, профессора В.И. Бушевой (11 февраля 2022 рр, г. Горки, БГСХА). Республика Беларусь. Горки, 2022. С. 53–54.
- 8. Кирпа М. Я., Лук`яненко Т.М., Філіпкова Н. С. Формування якості насіння гібридів кукурудзи в процесах їх підготовки до тривалого зберігання. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції „Стан, досягнення та перспективи аграрної науки і виробництва в умах євроінтеграції" (с. Оброшене, 2–3 червня 2022 р.). Львів–Оброшине, 2022. С.49–53.
- 9. Кирпа М. Я., Філіпкова Н. С., Лук`яненко Т. М. Інноваційна техніко-технологічна система тривалого зберігання та контролю якості насіння гібридів кукурудзи. Аграрна наука – виробництву. Науково-інформаційний бюлетень завершених наукових розробок НААН. Київ, 2022. № 3. 32 с.
- 10. Кирпа М. Я., Базілєва Ю. С., Філіпкова Н. С. Фактори довговічності насіння кукурудзи в технологіях його зберігання. Від сорту до гібрида: селекція, насінництво, технологія. Наукове видання. Матеріали Міжнародної наукової конференції з нагоди 125–річчя від дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка ВАСГНІЛ Бориса Павловича Соколова (Дніпро, 15–16 вересня 2022 р.). НААН, ДУ Інститут зернових культур. Дніпро, 2022. С. 75.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методи, теорії, гіпотези; способи

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва; економія енергоресурсів

Охоронні документи на ОПІВ:

Раціоналізаторські пропозиції

1. Способи зберігання високоякісного насіння гібридів кукурудзи. 2. Енерго-ресурсоощадна технологія тривалого зберігання насіння гібридів кукурудзи. 3. Система методів визначення якості насіння гібридів кукурудзи у технологіях тривалого зберігання.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0116U001241; 0121U108629

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кирпа Микола Якович

2. Mykola Y. Kyrpa

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, член-кор., 06.01.14

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6893-8180

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут зернових культур" Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496662

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 14, Дніпро, Дніпровський р-н., 49027, 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. Кузьмишина Наталія Василівна

2. Nataliya V. Kuzmyshyna

Кваліфікація: к.с.-г.н., с.н.с., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8046-1760

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00497176

Місцезнаходження: проспект Московський, буд. 142, Харків, Харківський р-н., 61060, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марченко Тетяна Юріївна

2. Tetiana Y. Marchenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., с.н.с., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9442-8793

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 44844104

Місцезнаходження: вул. Маяцька дорога, 24, смт. Хлібодарське, Біляївський р-н., 67667, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Базілєва Юлія Сергіївна

2. Yulia S. Bazileva

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9366-9795

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут зернових культур" Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496662

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 14, Дніпро, Дніпровський р-н., 49027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алдошин Анатолій Васильович

2. Anatoliy V. Aldoshyn

Кваліфікація: к. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5718-1277

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут зернових культур" Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496662

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 14, Дніпро, Дніпровський р-н., 49027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Дзюбецький Борис Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Дзюбецький Борис Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Маршалкіна Тетяна Вікторівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна