

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0824U002583

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-07-2024

**Статус:** Наказ про видачу диплома

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ Уманського національного університету садівництва № 258/ст від 21.10.2024



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кунпан Ліліана Володимирівна

2. Liliana Kunpan

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 206

**Назва наукової спеціальності:** Садово-паркове господарство

**Галузь / галузі знань:**

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Садово-паркове господарство

**Дата захисту:** 06-09-2024

**Спеціальність за освітою:** Садово-паркове господарство

**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):** 6646

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 68.35.57

**Тема дисертації:**

1. Оцінювання інтродукованих сортів тюльпана (*Tulipa L.*) за декоративними властивостями для використання у ландшафтному дизайні
2. Evaluation of introduced varieties of tulip (*Tulipa L.*) on decorative properties for use in landscape design

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено актуальним питанням інтродукції сортів тюльпанів, їх культивуванні на території Правобережного Лісостепу України, оцінці господарсько-біологічних та декоративних ознак рослин для використання у зеленому будівництві. У роботі досліджено та узагальнено показники стосовно фенологічних фаз росту та розвитку інтродукованих рослин у розрізі окремих сортів тюльпанів та в середньому за роками досліджень. Також наведено коротку агробіологічну та декоративну характеристику колекційних сортозразків в умовах Правобережного Лісостепу України. Доведено, що листки досліджуваних генотипів істотно відрізняються за формою, розміром та забарвленням. Найбільшу площу листової пластини мав сорт Golden Apeldoorn (Дарвінові гібриди) – 50,4 см<sup>2</sup>, Curly Sue (бахромчасті) – 56,1 см<sup>2</sup>, найменша площа була у сорту Turkestanika (дикорослі види тюльпанів, їх різновиди і гібриди) – 14,4 см<sup>2</sup>. Визначено широку варіативність сортів за кількісними та якісними ознаками квітки тюльпанів. У сортів Pink Cameo та Monte Carlo була найбільша кількість пелюсток – 28. Висота келиха у сорту Golden Apeldoorn

(середньоквітучі) була найвищою та становила – 123,0 мм, найнижчий показник висоти келиха (29,9 м) був у сорту *Clusiana Chrysantha* (дикорослі види тюльпанів, їх різновиди і гібриди). Серед досліджуваних нами сортів відмічено дев'ятнадцять найрізноманітніших кольорів та їх відтінків основного забарвлення квітки RHS. Досліджено, що сильний позитивний зв'язок спостерігається між тривалістю цвітіння та середньою температурою повітря під час періоду активної вегетації ( $r=0,90$ ) та кількістю днів з температурою повітря вище 15°C ( $r=0,84$ ). Середній від'ємний зв'язок у літній період з середньою температурою повітря ( $r=-0,57$ ) відповідно спричиняє зниження тривалості цвітіння тюльпанів у посушливий період. Проведено оцінку стійкості досліджуваних культиварів до ураження хворобами та шкідниками, визначено рівень ураженості, відмічено її незначні коливання впродовж трьох років досліджень у зв'язку з контрастними погодними умовами регіону. Так, у середньому, найвищий відсоток ураження сірою гниллю був у сорту *Salmon Impression* (Тріумф-тюльпани) другої групи середньоквітучих тюльпанів з показником 40 %. Найнижчий показник – 10 % було зафіксовано у сорту *Dynasty* цього ж класу та групи. Найвищий відсоток ураження склероціальною гниллю був у сорту *Pink Cameo* (клас – махрові ранні, група – ранньоквітучі) з показником 36,3 %. Найнижчий показник (10%) було зафіксовано у сорту *Wonder Club*, який належить до класу тюльпанів Грейга, четвертої групи – види тюльпанів, їх сорти та гібриди. Найвищий відсоток ураження тифульозом був у сорту *Exquisite* (клас – махрові пізні) третьої групи пізньоквітучих тюльпанів з показником 35 %. Найнижчий показник (10 %) було відмічено у сорту *Charming Beauty* (клас – бахромчасті, група – пізньоквітучі). Слід зазначити, що найвищий відсоток пошкоджень кореневим цибулинним кліщем у вегетаційний період був у сорту *Flair* (прості ранні) першої групи ранньоквітучих тюльпанів з показником 21 %. Найнижчий показник – 3 % був зафіксований у сорту *Golden Apeldoorn* (Дарвінові гібриди). Впродовж періоду зберігання посадкового матеріалу кореневий цибулинний кліщ був зафіксований у двох сортів – *Tarda Dasystemon*, *Clusiana Chrysantha* (дикі види, їх сорти та гібриди) четвертої групи тюльпанів з показником 50 %. Найнижчий показник (12 %) був зафіксований у сортів *Golden Apeldoorn* (Дарвінові гібриди) та *Turkestanika* (дикі види, їх сорти та гібриди). Стосовно адаптивної здатності, слід зазначити, що вона була високою для досліджуваних генотипів. У групи ранньоквітучих сортів: *Sunny Prince*, *Flair*, *Apricot Beauty* та середньоквітучих сортів, а саме: *Shirley dream*, *Memphis*, *Alibi*, *Holland Beauty*, *Dynasty*, *Carola*, *Golden Apeldoorn*, *Salmon Impression*, *Oxford Wonder* акліматизаційне число було вищим за 80 балів. У результаті оцінювання адаптивної здатності сортів групи пізньоквітучих, виявлено, що майже всі сорти, а саме: *Avignon*, *World Expression*, *Blushing Girl*, *Dream Club*, *Clear Water*, *White Triumphator*, *Ballade*, *Holland Chik*, *Kolpakovskiana*, *Fabio*, *Labrador*, *Crystal Beauty*, *Spring Green*, *Insulinde*, *Bird of Paradise*, *Uncle Tom*, *Crème Upstar*, *Exquisite*, *Miranda*, *Pink Star*, *Charming Beauty* мають високе акліматизаційне число в межах 83-95 балів. Досліджувані інтродуковані сорти видів тюльпанів та їх гібридів мали також високі показники життєздатності рослин, акліматизаційне число даної групи рослин варіювалося від 82 до 91 бала. Тому, дані сорти є цілком перспективним для використання в ландшафтному дизайні.

2. The dissertation is devoted to the topical issues of the introduction of tulip varieties, their cultivation on the territory of the Right Bank Forest-Steppe of Ukraine, the evaluation of economic, biological and decorative features of plants for use in green construction. The work investigated and summarized indicators related to the phenological phases of growth and development of introduced plants in the section of individual varieties of tulips and on average over the years of research. A brief agrobiological and decorative characteristics of collection samples in the conditions of the Right Bank Forest Steppe of Ukraine are also given. It has been proven that the leaves of the studied genotypes differ significantly in shape, size and color. *Golden Apeldoorn* (Darwin hybrids) variety had the largest leaf area – 50.4 cm<sup>2</sup>, *Curly Sue* (fringed) – 56.1 cm<sup>2</sup>, *Turkestanika* variety (wild species of tulips, their varieties and hybrids) had the smallest area – 14.4 cm<sup>2</sup>. A great diversification of varieties was determined in terms of quantitative and qualitative features of the tulip flower. The varieties *Pink Cameo* and *Monte Carlo* had the highest number of petals – 28. The height of the cup in the variety *Golden Apeldoorn* (medium flowering) was the highest and was – 123.04 mm, the lowest indicator of the height of the cup was 29.85 mm in the variety *Clusiana Chrysantha* (wild tulip species, their varieties and hybrids). Among the varieties studied by us, nineteen of the most diverse colors and their shades of the main color of the RHS flower were noted. It was

emphasized that a strong positive relationship is observed between the duration of flowering and the average air temperature during the period of active vegetation ( $r=0.90$ ) and the number of days with an air temperature above  $15^{\circ}\text{C}$  ( $r=0.84$ ). The negative relationship in the summer period with the average air temperature ( $r=-0.57$ ), accordingly, causes a decrease in the duration of the flowering of tulips in the dry period. The resistance of the studied cultivars to damage by diseases, viruses and pests was evaluated, the level of damage was determined, and its slight fluctuations were noted during three years of research due to the contrasting weather conditions of the region. Thus, on average, the highest percentage of damage by gray rot was in the Salmon Impression variety (Triumph tulips) of the second group of medium-flowering tulips with an indicator of 40%. The lowest indicator - 10% was recorded in the Dynasty variety of the same class and group. The highest percentage of damage by sclerotial rot was in the Pink Cameo variety (class - terry early, group - early flowering) with an indicator of 36.32%. The lowest rate (10%) was recorded in the Wonder Club variety, which belongs to the class of Greig's tulips, the fourth group - types of tulips, their varieties and hybrids. The highest percentage of typhoid damage was in the Exquisite variety (class - terry late) of the third group of late-blooming tulips with an indicator of 35%. The lowest rate (10%) was recorded in the Charming Beauty variety (class - fringed, group - late blooming). The highest percentage of root bulb mite damage during the growing season was in the Flair variety (simple early) of the first group of early-flowering tulips with an index of 21%. The lowest rate - 3% was recorded in the Golden Apeldoorn variety (Darwin hybrids). During the storage period of the planting material, the root bulb mite was present in two varieties - Tarda Dasystemon, Clusiana Chrysantha (wild species, their varieties and hybrids) of the fourth group of tulips with a rate of 50%. The lowest rate (12%) was recorded in Golden Apeldoorn (Darwin hybrids) and Turkestanika (wild species, their varieties and hybrids). It was determined that the adaptive capacity of all studied genotypes was successful on the territory of the Right Bank Forest Steppe of Ukraine. In the group of early-flowering varieties: Sunny Prince, Flair, Apricot Beauty and medium-flowering varieties: Shirley dream, Memphis, Alibi, Holland Beauty, Dynasty, Carola, Golden Apeldoorn, Salmon Impression, Oxford Wonder, the acclimatization number was higher than 80 points. As a result of the assessment of the adaptive capacity of the varieties of the late-flowering group, it was found that almost all varieties, namely: Avignon, World Expression, Blushing Girl, Dream Club, Clear Water, White Triumphator, Ballade, Holland Chik, Kolpakovskiana, Fabio, Labrador, Crystal Beauty, Spring Green, Insulinde, Bird of Paradise, Uncle Tom, Crème Upstar, Exquisite, Miranda, Pink Star, Charming Beauty have a high acclimatization number in the range of 83-95 points. The investigated introduced varieties of tulip species and their hybrids also had high indicators of viability of design plants, the acclimatization number of this group of plants varied from 82 to 91 points. Therefore, these varieties are quite promising for use in landscape design.

### **Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

### **Публікації:**

- Поліщук В.В., Миколайко В.П., Поліщук Т.В., Калюжна Л.В., Оцінювання стійкості інтродукованих сортів тюльпана до ураження сірою гниллю *botrytis cinereapers tulipae* в умовах Правобережного Лісостепу України. Збірник наукових праць «Сільське господарство і лісівництво». 2021. Випуск №21. С. 167-178.
- Поліщук В.В., Калюжна Л.В. Оцінювання цибулин інтродукованих сортів тюльпана (*Tulipa L.*) для зберігання в умовах Правобережного Лісостепу України. Збірник наукових праць Уманського

національного університету садівництва. 2022. Випуск 100. С.125-137. DOI: 10.31395/2415-8240-2022-100-1-125-137

- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Морфологічні особливості будови квітки досліджуваних сортів тюльпана (*Tulipa L.*) та їх значення для ландшафтного дизайну. Вісник Уманського національного університету садівництва. 2023. Випуск №1. С. 44-49.
- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Особливості фенологічних фаз росту і розвитку рослин досліджуваних сортів роду тюльпана (*Tulipa L.*). Вісник Сумського національного аграрного університету. 2023. Випуск №3. С 9-15.
- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Стійкість інтродукованих сортів тюльпана (*Tulipa L.*) до ураження сірою гниллю *botrytis cinerea* tulipae в умовах Правобережного Лісостепу України. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції: Modern challenges to science and practice. (24-26 січня) Болгарія, 2022. С. 40-43
- Калюжна Л.В. Переваги вегетативного способу розмноження інтродукованих сортів тюльпанів в умовах Правобережного Лісостепу України. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції: Садово-паркове господарство: історія, сучасність та перспективи розвитку. (4 травня). Умань, 2022. С 16-19
- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Різні способи використання тюльпанів в озелененні для збереження та оздоровлення навколишнього середовища. Матеріали науково-практичної Інтернет-конференції: Перспективи розвитку лісового і садово-паркового господарства (29 листопада). Умань, 2022. С.17-19
- Поліщук В.В., Калюжна Л.В. Оцінювання цибулин інтродукованих сортів тюльпана (*Tulipa L.*) для зберігання в умовах Правобережного Лісостепу України. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції: Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства. Умань, 2022. С.172-175
- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Стійкість до вірусу строкатопелюстковості (*Tulipa virus*) досліджуваних сортів тюльпана у Правобережному Лісостепу України. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет конференції: Садово-паркове господарство: історія, сучасність та перспективи розвитку. (11 травня) Умань, 2023. С 32-36
- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Морфологічні особливості будови квітки досліджуваних сортів тюльпана (*Tulipa L.*) та їх значення для ландшафтного дизайну. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. (26 жовтня). Біла Церква, 2023. С 4-8
- Калюжна Л.В., Поліщук В.В. Особливості фенологічних фаз росту і розвитку рослин досліджуваних сортів роду тюльпана (*Tulipa L.*). Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції "Scientific Community: Interdisciplinary Research" (6-8 лютого) Німеччина, 2024. С. 336-343
- Калюжна Л.В. Перспективи розвитку теоретичної та практичної діяльності інтродукції тюльпанів в Україні. Матеріали II Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції: Актуальні питання землевпорядної та аграрної науки: сьогодення та перспективи розвитку. (12 березня) Кам'янець-Подільський, 2024. С170-172

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0116U003207

**VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Поліщук Валентин Васильович
2. Valentyn V. POLISHCHUK

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., професор, 06.01.05**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8157-7028**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва**Код за ЄДРПОУ:** 00493787**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів****Офіційні опоненти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ковалевський Сергій Борисович
2. Serhii B. Kovalevskyi

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., професор, 06.03.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-0506-6055**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України**Код за ЄДРПОУ:** 00493706**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Роговський Сергій Володимирович
2. Sergii V. Rogovsky

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доц., 06.01.09**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-3047-0324**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Масловата Світлана Андріївна

2. Svitlana A. Maslovata

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доц., 06.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5725-0604

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Адаменко Світлана Анатоліївна

2. Svitlana Adamenko

**Кваліфікація:** к. б. н., доцент, 06.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4656-1180

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Балабак Анатолій Федорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Балабак Анатолій Федорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Коротеев Микола Анатолійович

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна