

ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
Факультет агротехнологій і природокористування
Кафедра садово-паркового господарства, геодезії та землеустрою

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НА ТЕМУ:

**«ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ В ОЗЕЛЕНЕННІ
ВІННИЧЧИНИ КВІТКОВО-ДЕКОРАТИВНИХ ВИДІВ
РОДУ ANTIRRHINUM L»**

Виконав:

здобувач освітнього ступеня
«Бакалавр»
освітньо-професійної програми
«Садово-паркове господарство»
спеціальності 206 «Садово-паркове
господарство»
денної форми навчання
ГРИГОРКІВ Василь Іванович

Керівник:

доктор с.-г. н., професор
М'ЯЛКОВСЬКИЙ Руслан
Олександрович

Оцінка захисту:

Національна шкала _____
Кількість балів _____ Шкала ECTS _____
« _____ » _____ 2026 р.

Допускається до захисту:

« _____ » _____ 2026 р.

Гарант освітньо-професійної
програми «Садово-паркове господарство»
спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»
кандидат сільськогосподарських наук, доцент
_____ (БЕЗВІКОННИЙ Петро Васильович)

РЕЗЮМЕ

Григорків В.І Оцінювання використання квітково-декоративних видів роду *Antirrhinum L.* в озелененні Вінниччини. Дипломна робота за освітнім ступенем «Бакалавр», спеціальність 206 «Садово-паркове господарство». Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам'янець-Подільський, 2026.

Метою дослідження є аналіз видового та сортового складу роду *Antirrhinum L.*, вивчення біоморфологічних характеристик перспективних сортів, особливостей їх вирощування, а також обґрунтування напрямів використання у декоративному садівництві Вінницького регіону та озелененні паркової зони ВНАУ.

Результати досліджень засвідчили, що *Antirrhinum majus* сорту Фламе характеризується значною тривалістю цвітіння, яка становить 128 днів, та високою інтенсивністю, до 60 квіток. Максимальні показники спостерігалися на 20-й день від початку відповідної фази. Найнижчі значення встановлено у сорту Том-тумб, для якого тривалість цвітіння становила 115 днів, а інтенсивність досягала 40 квіток з максимумом на 15-й день від початку фази.

У процесі первинного сортовипробування шести сортів *Antirrhinum majus* в умовах м. Вінниці встановлено, що їх онтогенетичний розвиток завершується повноцінним плодоношенням із високими показниками насіннєвої продуктивності. Маса насіння з однієї рослини становила від 2,07 до 3,92 г, а кількість насінин в одному грамі варіювала в межах 4,5–5,8 тис. штук. Отримані результати свідчать про сприятливі ґрунтово-кліматичні умови Поділля для вирощування насіннєвого матеріалу більшості сортів ротиків садових.

Ключові слова: *Scrophulariaceae Juss*, *Antirrhinum L.*, світовий асортимент, біоморфологічні особливості, геофіти, едафічні чинники, онтогенез, інтродукція, репродуктивна здатність, органогенез, генетично детерміноване формування, антропогенно змінене формування, використання в озелененні.

RESUME

Hryhorkiv Ya. V. Evaluation of the use of ornamental flowering species of the genus *Antirrhinum* L. in landscaping of the Vinnytsia region. Master's thesis, specialty 206 "Horticulture and Landscape Gardening". Podilskyi State Agrarian and Technical University, Kamianets-Podilskyi, 2020.

The aim of the study is to analyze the species and cultivar composition of the genus *Antirrhinum* L., to investigate the biomorphological characteristics of promising cultivars, the peculiarities of their cultivation, as well as to substantiate directions for their use in ornamental horticulture of the Vinnytsia region and in landscaping of the park area of VNAU.

The research results showed that *Antirrhinum majus* cv. Flame is characterized by a long flowering period of 128 days and high flowering intensity reaching up to 60 flowers. The maximum values were observed on the 20th day from the beginning of the respective phase. The lowest indicators were recorded in the cultivar Tom Thumb, where the flowering duration was 115 days and the intensity reached 40 flowers, with maximum values on the 15th day from the beginning of the phase.

During the primary cultivar testing of six cultivars of *Antirrhinum majus* under the conditions of Vinnytsia, it was established that their ontogenetic development is completed with full seed formation and high seed productivity. Seed yield per plant ranged from 2.07 to 3.92 g, while the number of seeds per gram varied between 4.5 and 5.8 thousand. These results indicate favorable soil and climatic conditions of Podillia for seed production of most snapdragon cultivars.

Keywords: Scrophulariaceae Juss., *Antirrhinum* L., global assortment, biomorphological characteristics, geophytes, edaphic factors, ontogenesis,

introduction, reproductive capacity, organogenesis, genetically determined formation, anthropogenically modified formation, use in landscaping.

ЗМІСТ

<u>РЕЗЮМЕ</u>	2
<u>ВСТУП</u>	5
<u>РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.1. Систематика та ареал розповсюдження декоративних видів роду <i>Antirrhinum L</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.2. Аналіз світового асортименту видів і сортів роду <i>Antirrhinum L</i>. та напрями їх подальшого використання в Україні</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.3. Основні елементи агротехніки перспективних сортів роду <i>Antirrhinum L</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ОБ'ЄКТА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНОЇ ЗОНИ</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.1. Ґрунтово-кліматична характеристика району проведення досліджень</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.2. Об'єкт досліджень</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.3. Методика досліджень</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>РОЗДІЛ 3</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ АНАЛІЗ</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.1. Дослідження початкової інтродукційної ефективності сортів <i>Antirrhinum majus</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.2. Особливості процесів органогенезу <i>Antirrhinum majus L</i></u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3. Особливості цвітіння та репродуктивного потенціалу сортів <i>Antirrhinum majus</i> за різних способів розмноження в умовах біостанціону ВНАУ</u>	Error! Bookmark not defined.

<u>3.4. Закономірності формування пагонової системи сортів <i>Antirrhinum majus</i> за поєднання генетичної зумовленості та антропогенного впливу в умовах ВНАУ</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5. Використання рослин роду <i>Antirrhinum</i> L. у квітниковому оформленні об'єктів озеленення</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>РОЗДІЛ 4. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ</u> ..	Error! Bookmark not defined.
<u>РОЗДІЛ 5. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ</u> ...	Error! Bookmark not defined.
<u>ВИСНОВКИ</u>	7
<u>ПРОПОЗИЦІЇ</u>	9
<u>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</u>	10
<u>ДОДАТКИ</u>	Error! Bookmark not defined.

ВСТУП

В Україні з кожним роком зростає увага до квітникового оформлення населених пунктів. Квіткові рослини мають важливе значення у формуванні естетичного сприйняття та вихованні населення. Серед різноманіття квітково-декоративних культур значний інтерес становлять види і сорти роду *Antirrhinum* L., які характеризуються високими декоративними властивостями та широкими можливостями використання в озелененні. Найбільш поширеним представником є *Antirrhinum majus* однорічна рясноквітуча рослина родини Scrophulariaceae.

Рослини цього виду відзначаються оригінальним зовнішнім виглядом і водночас невибагливістю до умов вирощування та догляду. Вони придатні для озеленення балконів, а також гармонійно поєднуються з такими культурами, як лобулярія морська, шавлія та космея. Ротики садові широко застосовують для оформлення клумб, міксбордерів, узлісь із чагарниковими насадженнями. Низькорослі сорти використовують для створення бордюрів, які висаджують як у вигляді суцільних груп, так і на фоні газонів або збірних квітників. Завдяки різноманіттю забарвлення ці рослини формують яскраві композиції в садово-паркових об'єктах. Вони також придатні для зрізування та використання у флористичних композиціях, а також вирощуються в альпінаріях, на газонах і в групових посадках. Залежно від сортових особливостей рослини можуть

використовуватись як елемент композиційного доповнення, бордюрне оформлення або кольоровий акцент поблизу чагарників [10,12].

З огляду на високий рівень декоративності та універсальність використання, представники роду *Antirrhinum* L. становлять значний інтерес для садівництва і можуть слугувати цінним джерелом розширення асортименту квітниково-декоративних культур. Проведені дослідження окремих сортів дозволили сформулювати попередні висновки щодо доцільності їх вирощування в умовах Поділля та рекомендувати їх для озеленення квітників, парків і лісопаркових зон Вінниччини.

Актуальність досліджень зумовлена необхідністю випробування цих рослин у умовах біостаціонару та експозиційної ділянки кафедри ВНАУ, а також впровадження їх у практику озеленення різних об'єктів регіону. Отримані результати мають важливе значення для розвитку квітникарства та ландшафтного дизайну.

Мета та завдання дослідження полягають у вивченні видового та сортового складу роду *Antirrhinum* L., аналізі біоморфологічних особливостей перспективних сортів, особливостей їх вирощування, а також визначенні напрямів використання у декоративному садівництві Вінниччини та в озелененні паркової зони ВНАУ.

Для досягнення поставленої мети передбачалося вирішення таких завдань:

1. Провести аналіз сучасного світового асортименту квітниково-декоративних рослин роду *Antirrhinum* L. та оцінити перспективність їх використання в умовах Поділля.
2. Дослідити особливості цвітіння та репродуктивної здатності перспективних сортів роду.
3. Визначити етапи органогенезу у перспективних сортів *Antirrhinum majus* L.
4. Вивчити особливості антропогенно зміненого формування пагонової системи високорослих сортів ротиків садових.
5. Обґрунтувати асортимент видів і сортів ротиків садових для різних напрямів використання у декоративному садівництві Поділля.

Наукова новизна дослідження полягає в отриманні нових даних щодо біоморфологічних особливостей цих рослин в умовах Вінниччини, визначенні їх репродуктивної здатності за нових умов вирощування та обґрунтуванні напрямів їх використання в декоративному садівництві регіону.

Різноманіття забарвлення, високий рівень декоративності, тривалий період цвітіння та значна насіннева продуктивність дозволяють розглядати досліджувані види як перспективні для широкого впровадження у квітникарство України. Їх використання також сприятиме покращенню стану озеленення різних територій Поділля.

ВИСНОВКИ

1. У результаті проведених досліджень встановлено, що сорти *A. majus* Цвіт яблуні та Шарлаховий відзначаються найвищими показниками декоративності, які становили відповідно 99 і 98 балів. Це обумовлено добре сформованими суцвіттями, рясним і тривалим цвітінням, що тривало 112 і 130 днів, а також здатністю рослин зберігати інтенсивність забарвлення квіток упродовж усього періоду їх функціонування незалежно від погодних умов.

2. Тривалість онтогенезу *Antirrhinum majus* в умовах однорічної культури значною мірою залежить від кліматичних факторів. За результатами багаторічних спостережень встановлено, що цвітіння рослин завершується в середньому близько 25 жовтня, тоді як процеси формування і дозрівання плодів припиняються раніше, орієнтовно з 6 жовтня. Водночас вегетація триває до настання стійких заморозків. За розсадного способу вирощування тривалість онтогенезу перевищує 230 днів, тоді як за прямого висіву у ґрунт скорочується до 160–170 днів.

3. Встановлено, що сорт *Antirrhinum majus* Фламе характеризується високою тривалістю цвітіння, яка становить 128 днів, а також значною інтенсивністю, що досягає 60 квіток. Максимальні значення цих показників відмічено на 20-й день від початку фази цвітіння. Найнижчі показники зафіксовано у сорту Том-тумб, де тривалість цвітіння

становила 115 днів, а інтенсивність 40 квіток, при цьому пік показників припадав на 15-й день від початку фази.

4. За результатами первинного сортовипробування шести сортів ротиків садових в умовах м. Вінниці встановлено, що їх онтогенез, тобто річний цикл розвитку, завершується формуванням повноцінного плодоношення з високими показниками насіннєвої продуктивності. Кількість насіння на одну рослину становила від 2,07 до 3,92 г, а вміст насіння в 1 г коливався в межах 4,5–5,8 тис. штук. Отримані результати свідчать про сприятливі ґрунтово-кліматичні умови Поділля для насінництва більшості досліджуваних сортів.

5. З практичної точки зору всі досліджувані сорти є перспективними як джерело для розширення асортименту декоративних рослин України. Вони можуть бути ефективно використані для покращення стану зелених насаджень у парках, скверах і садах Вінниччини та заслуговують на широке впровадження у квітникарстві відкритого ґрунту.

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Завдяки високому рівню декоративності та тривалому періоду цвітіння досліджувані сорти *Antirrhinum majus* доцільно використовувати при створенні різних типів квітникових насаджень, зокрема клумб, групових посадок, рабаток, міксбордерів, а також у складі комплексних садово-паркових композицій м. Вінниці.

2. З урахуванням значної висоти рослин сорту Снігопад, яка становить 80–90 см, їх компактної форми куща та декоративної своєрідності квіток, дані рослини можуть ефективно використовуватися не лише у групових насадженнях і міксбордерах, але й як солітери або акцентні квіткові елементи на фоні газону, зокрема в парковій зоні ВНАУ.

3. Високий ступінь галуження пагонів у сортів Ельдорадо і Том-Тумб зумовлює їх перспективність для використання в озелененні рокаріїв, альпінаріїв і підпірних стінок, де вони здатні урізноманітнювати кольорову гаму та підвищувати декоративність композицій у паркових зонах Вінниччини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аксенов Є. С., Аксенова Н. А. Декоративні рослини. Т. 2. Трав'янисті рослини. Київ: Наукова думка, 2000. 608 с.
2. Билов В. М. Квітково-декоративні трав'янисті рослини: підсумки інтродукції. Київ: Наукова думка, 1983. 272 с.
3. Билов В. М. Основи порівняльної сортової оцінки декоративних рослин при інтродукції: автореф. дис. Київ, 1976. 43 с.
4. Билов В. М. Основи порівняльної сортової оцінки декоративних рослин. Київ: Наукова думка, 1978. 32 с.
5. Вайнагий І. В. Методика дослідження насінневої продуктивності рослин. Ботанічний журнал. 1974. Т. 59, № 6. С. 826–831.
6. Державний реєстр сортів рослин України. Київ: Мінагрополітики України, 2004. 230 с.
7. Зайцев Г. М. Фенологія трав'янистих багаторічників. Київ: Наукова думка, 1978. 150 с.
8. Ігнат'єва І. П. Онтогенетичний морфогенез вегетативних органів трав'янистих рослин. Київ: Аграрна наука, 1989. 61 с.
9. Інтродукція та технології вирощування квітково-декоративних рослин. Київ: Наукова думка, 1977. 157 с.

10. Іршенкова В. Ротики садові. Флора. 2001. № 1. С. 35–37.
11. Іщук Л. П., Олешко О. Г., Черняк В. М., Козак Л. А. Квітникарство. Біла Церква, 2014. 292 с.
12. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць. Львів: Світ, 2005. 546 с.
13. Лаптев О. О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення. Київ: Фітосоціоцентр, 2001. 127 с.
14. Левіна Р. Є. Репродуктивна біологія насінних рослин. Київ: Наукова думка, 1981. 93 с.
15. Методичні рекомендації з насінництва інтродуцентів. Київ: Наукова думка, 1980. 64 с.
16. Мойсейченко В. Ф. Основи наукових досліджень у квітникарстві. Київ: УСХА, 1992. 88 с.
17. Музичук Г. М. Концепція вдосконалення квітникового оформлення населених місць України. Одеса, 2002. С. 46–51.
18. Музичук Г. М. Критерії добору декоративних рослин до колекцій. Київ: Наукова думка, 1997. С. 42–44.
19. Ніколаєнко А. П. Довідник квітникаря. Київ: Урожай, 1971. 352 с.
20. Нові сорти *Antirrhinum*. Мій прекрасний сад. 2000. № 6. С. 18.
21. Пількевич А. В. Сорти квіткових і декоративних культур. Київ: Урожай, 1986. 140 с.
22. Прокопчук В. М. Первинна інтродукційна оцінка сортів *Antirrhinum majus*. Збірник наукових праць ВНАУ. 2017. № 7. С. 113–121.
23. Насіння квіткових культур. Посівні якості. ДСТУ (аналог ГОСТ 12260-81).
24. Серебряков І. Г. Морфологія вегетативних органів вищих рослин. Київ: Наукова думка, 1952. 390 с.

25. Тавлінова Г. К. Квітникарство відкритого ґрунту. Київ: Урожай, 1963. 240 с.
26. Тахтаджян А. Л. Система і філогенія квіткових рослин. Київ: Наукова думка, 1966. 610 с.
27. Тахтаджян А. Л. Життя рослин. Т. 5. Київ: Освіта, 1980.
28. Тулинцев В. Г. Декоративне садівництво. Київ: Урожай, 1950. 432 с.
29. Тулинцев В. Г. Квітникарство з основами селекції та насінництва. Київ: Урожай, 1977. 288 с.
30. Хессайон Д. Г. Все про квіти у вашому саду. Київ: КСД, 2000. 158 с.
31. Квітково-декоративні трав'янисті рослини. Київ: Наукова думка, 1983. 272 с.
32. Жогольова В. Г. та ін. Квіти. Київ: Урожай, 1978. 260 с.
33. Черевченко Т. М. Роль ботанічних садів у збагаченні флори. Київ: Наукова думка, 1997. С. 3–9.
34. Червона книга України. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
35. Шевченко З. Д. Основи насінництва квіткових культур. Київ: Урожай, 1955. 21 с.
36. Юхимчук Д. Ф. Квіти. Київ: Урожай, 1959. 324 с. В&Т World Seeds. [electron resoursses]. – спосіб доступу:
37. Barker, W.R. New taxa, names and combinations in Lindernia, Peplidium, Stemodia and Striga (Scrophulariaceae) mainly of the Kimberley Region, Western Australia //Journal of the Adelaide Botanic Gardens. – 1990. - V. 13. - P.79- 93.
38. Barringer K. Five new tribes in the Scrophulariaceae //Novon. – 1993. - V. – P.15–17.
39. Benary Edgar. Die neue Antirrhinumsorte für Kultivation von Benary. Zierpflanzenbau – Leipzig: Neumann Verlag, 1998. – №12 – 570p.

40. Brummitt R.K. Vascular plant Families and Genera. – Kew: Royal Botanical Garden, 1992. – 350 p.
41. New Encyclopedia of Plants and Flowers /Editor-in-chif Christopher Brickell –London, New York, Sydney, Moskow: Dorling Kindersley, 1999. – 744 p.
42. Yatskievych, G., Turner J. Catalog of the flora of Missouri. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden. V. 37. – St. Louis: Missouri Botanical Garden, 1990. – 170p.