

УДК 635.9:631.544:551.524

ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ НА ВИРОЩУВАННЯ ТЮЛЬПАНІВ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ГРУНТУ

Панчишин В.З.

канд. С.-г. наук, доцент

Стецюк М.І.

здобувач вищої освіти

спеціальності «Агрономія»

(ОС «Тепличне господарство»)

Кафедра ботаніки, біоресурсів

та збереження біорізноманіття

Житомирський держаний університет, Україна

Вирощування інтродукованих сортів рослин в Україні з метою подальшого використання в ландшафтному дизайні є прибутковим напрямом у сільському господарстві. Цей вид діяльності демонструє високу рентабельність, особливо з огляду на зростаючий попит на декоративні рослини. У зв'язку з цим в Україні активно розширюється асортимент інтродукованих видів квітів. Такі рослини мають відповідати низці вимог: бути стійкими до хвороб і шкідників, характеризуватися однорідністю, стабільністю, легкістю у догляді та високою декоративністю для ефективного використання в озелененні [1].

Тюльпан – це квінтесенція зрізаної квітки. Мільярди тюльпанів продаються по всьому світу, а Нідерланди є світовим центром. Тюльпани вирощуються в теплицях по всьому світу, їх виганяють з цибулин, вирощених на голландських полях. Протягом історії тюльпани були прибутковою культурою. Однак ринок був нестабільним з високими ризиками та потенційно великими винагородами для тих, хто бере участь. Останнім часом нестабільні погодні умови, зростання цін на землю, зміна ставлення до комерційного землеробства та занепокоєння щодо зростання рівня вірусів і шкідників, а також боротьби з ними, додали ще більше ризиків до і без того нестабільної галузі [2].

Тюльпани (*Tulipa L.*) — рід багаторічних трав'янистих цибулинних геофітів, що квітнуть навесні (з цибулинами як органами зберігання). Квіти зазвичай великі, ефектні та яскраво забарвлені, зазвичай червоні, рожеві, жовті або білі (зазвичай теплих кольорів). Вони часто мають різнокольорову пляму біля основи листочків оцвітини (пелюстки та чашолистки разом), всередині. Через певну мінливість у популяціях та довгу історію культивування, класифікація була складною та суперечливою. Тюльпан належить до родини лілійних, *Liliaceae*, разом з 14 іншими родами, де він найбільш тісно пов'язаний з *Amana*, *Erythronium* та *Gagea* в трибі *Lilieae*. Існує близько 75 видів, які поділяються на чотири підроди.[3]

Квіти тюльпана зазвичай великі, актиноморфні (радіально симетричні) та гермафродитні (мають як чоловічі (андроцей), так і жіночі (гінецей) характеристики), зазвичай прямостоячі або рідше звисають, і розташовані частіше у вигляді однієї кінцевої квітки, або при плюрифлорі - у вигляді двох-трьох (наприклад, *Tulipa turkestanica*), але до чотирьох квіток на кінці квітконосного стебла (черепа), яке є одним і виходить з розетки прикореневого листя. За будовою квітка зазвичай має форму чашоподібної або зірки. Внутрішні пелюстки мають невелику, ніжну щілину зверху, тоді як міцніші зовнішні утворюють безперервні овали [4].

Стебла тюльпанів мають мало листків. Більші види, як правило, мають кілька листків. Рослини зазвичай мають від двох до шести листків, деякі види – до 12. Листок тюльпана стебловий (розташований на стеблі), ремінчастий, з восковим нальотом, а листки чергові (розташовані по черзі на стеблі), зменшуючи розмір чим вище по стеблу [5].

Плід тюльпана — куляста або еліптична коробочка зі шкірястою оболонкою еліптичної або кулястої форми. Кожна коробочка містить численні плоскі дископодібні насіння, розташовані у два ряди в кожній камері [6].

Методика досліджень. Дослідження проводилися на базі тепличного комплексу ПП «GreenFarm» в Житомирській області.

Досліджувалися сорти тюльпанів *Varacuda* (табл 1.) та *Tresor* (табл. 2).

Таблиця 1. Характеристика тюльпанів сорту Varacuda

Характеристика	Значення
Країна походження	Нідерланди
Група	Triumph
Колір	Пурпурно-фіолетовий
Висота рослини	До ~55 см
Висота бутону	~6–8 см у діаметрі
Форма квітки	Чашоподібна
Час цвітіння	Ранній (квітень)
Використання	Клумби, контейнери, вигонка
Морозостійкість	Висока (до -25°C , не потребує укриття)



Таблиця 2. Характеристика тюльпанів сорту Tresor

Характеристика	Значення
Країна походження	Нідерланди
Група	Triumph
Колір	Ніжно-рожевий
Висота рослини	~50–60 см
Висота бутону	~6–8 см (орієнтовно, як у Triumph-групі)
Форма квітки	Чашоподібна
Час цвітіння	Середній (квітень–травень)
Використання	Клумби, вигонка
Морозостійкість	Висока (до -25°C , витривалий)



Результати досліджень. Зберігання цибулин перед посадкою. Температура зберігання : за 9-10 тижнів до посадки – 9°C , потім за 7-8 тижнів до посадки температуру знижують до 7°C , за 3-4 тижні до посадки – 5°C , $1-2^{\circ}\text{C}$ – до моменту посадки.

Вологість повітря: 60–70%. За низької температури при зберіганні цибулин перед посадкою відбувається пошкодження тканин рослини, кореневі зачатки погано виходять в активну фазу.

При занадто високій температурі при зберіганні цибулин в майбутньому не утвориться бутон та може відбутися передчасне проростання.

Як наслідок, при неправильних температурних умовах при зберіганні цибулин перед посадкою можуть відбутися наступні наслідки : гниль, усихання та погане цвітіння у подальшому.

Розвиток корінців на цибулині. Укорінення цибулин відбувається протягом 2,5-3 тижнів за температури 5-7 °С з обов'язковою вентиляцією та вологістю не менше 95 %.

Наслідки недотримання температурних вимог : за низької це зупинка вкорінення, гниття цибулин, слабе живлення; за високої це передчасне проростання, коротке, деформоване стебло та нерівномірне цвітіння на подальших етапах розвитку.

Вигонка. За 5-6 тижнів до зрізу поступово починають поступово збільшувати температуру повітря з 7 °С до 14 °С протягом тижня.

При низькій температурі відбувається затримка або відсутність цвітіння, при високій – деформація бутонів.

Зріз. Зріз роблять у фазі закритого або напіввідкритого бутона, коли квітка вже повністю забарвлена. Зрізані квіти зберігають у прохолодному приміщенні (+2...+5°C) у вологій камері або у воді з антисептиком.

За низької температури може початися передчасне опадання пелюстків та зміна забарвлення стебла, за високої температури після зрізу квіти починають швидко вянути,

Список використаних джерел

1. Mathias Karlsson M. Tulip (*Tulipa gesneriana* L.) — Physiology and Breeding. URL: https://www.researchgate.net/publication/390334565_Tulip_Tulipa_gesneriana_L_Physiology_and_Breeding (дата звернення: 10.01.2026)
2. Karlsson M. The Dutch tulip bulb industry in times of change. URL: <https://stud.epsilon.slu.se/20082/1/karlsson-m-20240619.pdf> (дата звернення: 11.01.2026)
3. Tulips (Tulipa). Life-forms. URL: <https://www.scientificlib.com/en/Biology/Plants/Magnoliophyta/Tulipa.html> (дата звернення: 09.01.2026)
4. Veldkamp, J. F.; Zonneveld, B. J. M. (2011). "The infrageneric nomenclature of *Tulipa* (Liliaceae)". *Plant Systematics and Evolution*. 298: 87–92. doi:10.1007/s00606-011-0525-0.
5. Turktas M., Metin Ö. K., Baştuğ B., Ertuğrul F. et al. Molecular phylogenetic analysis of *Tulipa* (Liliaceae) based on noncoding plastid and nuclear DNA sequences with an emphasis on Turkey. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 172 (3). p. 270–279. doi:10.1111/boj.12040.
6. Поліщук В.В., Миколайко В.П., Поліщук Т.В., Калюжна Л.В., Оцінювання стійкості інтродукованих сортів тюльпана до ураження сірою гниллю *botrytis cinerea* tulipae в умовах Правобережного Лісостепу України. Збірник наукових праць «Сільське господарство і лісівництво». 2021. Випуск №21. С. 167-178