

**ЗАГАЛЬНІ ПРИЙОМИ
ВИРОЩУВАННЯ
ПЕРСПЕКТИВНИХ
ДЕКОРАТИВНИХ КУЛЬТУР У
ЗАХИЩЕНОМУ ГРУНТІ**

Орхідні

Рослин мають різноманітні за формою потовщені **стебла** (туберидії).

Листя орхідних просте, різної форми, вагінальн або стеблогортні. Шкірясте листя живе по декілька років, тонке листя зазвичай обпадає в посушливий період.

Оцвітина тричленна вінчиковидна, зигоморфна, верхня частка внутрішнього круга відрізняється своєрідною формою, забарвленням, малюнком (її називають губою).

Квітки зібрані в **суцвіття** — кисть. Вони різноманітного забарвлення — білого, жовтого, зеленого, блакитного, фіолетового, оранжевого.

Плід — коробочка. Насіння дуже дрібне — пилоподібне, позбавлене ендосперму, дозрівають протягом двох-восьми місяців.



Види

Цимбідіум гібридний (*Cymbidium hybridum* Hoit.) — одна з найбільш перспективних культур для захищеного ґрунту.

Сучасні сорти цимбідіума утворюють квітконоси до 70-100 см заввишки, що несуть по 5-25 квіток діаметром 5-9 см різноманітного забарвлення. Квітконіс формується біля основи туберидія.

Оптимальна температура для формування суцвіть 10-13 °С. При поєднанні денної і нічної температур відповідно більше 20 і 14 °С рослина не цвіте, наростає лише вегетативна маса.

Цимбідіум дуже чутливий до інтенсивності освітлення. В період ініціації квіток потрібна освітленість 8 — 15 тис. Лк, що забезпечує високий рівень фотосинтезу.

Фаленопсіс приємний (*Phalaenopsis amabilis*) утворює квітконосні пагони 40-60 см завдовжки і 12-15 квіток в суцвітті. Діаметр квіток 10-12 см, забарвлення їх біле. Вирощують в горщиках діаметром 19-35 см.

Каланта одягнена (*Calante vestita* Ldl.) — листопадний вид орхідеї, що має період спокою в суху пору року. Квітконоси відходять від основи туберидія, їх висота 40-50 см. Суцвіття — кисть завдовжки 25-30 см, що складається з 10 — 25 квіток. Діаметр квітки 5-6 см, забарвлення біло-рожеве, з рожевою плямою в основи середньої лопаті квітки. Вирощують в горщиках діаметром 30 см.

Дендробіум фаленопсісовидний (*Denrobium phalaenopsis* Fitzg.). Квітконіс завдовжки 15-40 см, формується з верхівкової бруньки туберидія. У суцвітті 5-25 квіток діаметром 7-9 см, вони темно-пурпурні. Після зрізування цього суцвіття утворюються дуже якісні бічні суцвіття.

Розмноження

Орхідні розмножують:

- **насінням.** Для посіву використовують свіжозібране насіння. Насіння, зібране в мішечки з щільної тканини, стерилізують (20 хв) в хлорній витяжці і пергідролі (концентрація відповідно 10 і 20 %), потім двічі промивають дистильованою водою. Посів проводять в колбах на середовище Кнудсона або на її модифікації, які забезпечують 90 — 100 % проростання насіння. Особливість розвитку орхідних з насіння — утворення особливих ембріональних утворень — протокормов, які у багатьох видів розмножуються брунькуванням.
- **туберидіями.**

Вирощування в ґрунтових оранжереях

Субстрат

Використовують склад субстратів для орхідних, розроблений В. Роост і Т. М. Черевченко:

- для цимбідіума гібридного — суміш верхового торфу, перегною, листя дуба, сфагнового моху, соснової кори в співвідношенні 1:1:1:0,5:2,
- для каланти одягненого — суміш ґрунту, перегною, лісової підстилки, верхового торфу і піску (1:2:1:1:1),
- для фаленопсіса приємного — окремі для кожного різновиду суміші. Всі вони містять мох сфагнум, лісову підстилку

Температура

Температуру в період проростання насіння підтримують на рівні 18-20 °С, в період цвітіння вночі 16-17, вдень 21 °С .

Вологість

Полив – помірний. Для поливу використовують дощову або відстійну воду.

Удобрення

Дози основного добрива, що вноситься перед посадкою, залежать від властивостей використовуваних компонентів.

Добрива в підживлення рекомендовано вносити кожні 10-14 днів в періоди інтенсивного росту, а під час спокою і взимку — один раз в місяць. Для квітучих рослин концентрація солей повинна складати 0,05-0,1 % при співвідношенні N : P₂O₅: K₂O влітку 2:1:3, восени 1:1:2.

Гіппеаструм

Цибулина діаметром до 12 см і більш.
Внутрішні луски, соковиті, зовнішні
— сухі плівчасті.

Листя лінійне або довгасто-
ланцетоподібне, довжиною до
80 см і більш, живуть 7-11 місяців.

Квітки лійкоподібні, діаметром до 30
см, різноманітного забарвлення.

Суцвіття — зонтик.

Плід — тристулкова суха коробочка.

Насіння крилате, плоске, майже
чорне.



Сорти

Атос. Квітки діаметром 15 см, темно-червоні, з вишневим відтінком, в центрі темніші. У суцвітті дві-три квітки. Квітконіс завдовжки 45 см. Пізнього терміну цвітіння. Коефіцієнт розмноження 2. Насіння зав'язується слабо.

Марія Горетті. Квітка діаметром 19 см, білий, із зовнішнього боку від основи пелюсток по осьовій лінії зелений, до країв чисто-білий. Тичинкові нитки і товкач білі, в суцвітті два — чотири квітки. Квітконіс завдовжки 55-60 см. Середнього терміну цвітіння. Коефіцієнт розмноження 3,2. Насіння зав'язується слабо.

Пін до Перфекшн. Квітки діаметром 19 см, малиново-рожеві, з темно-малиновим центром. У суцвітті три-чотири квітки. Квітконіс завдовжки 60 см. Цвітіння раннє.

Страйпед. Квітки діаметром 20 см, блідо-рожеві і білі, з червоними і малиновими смугами, Штрихами, розтушовуванням. Тичинкові нитки кремуваті. У суцвітті 2-4 квітки. Квітконіс завдовжки 40-60 см. Насіння зав'язується добре (до 180 в коробочці).

Сафарі. Квітки діаметром 18 см, темно-червоні. У суцвітті три-чотири квітки. Квітконіс завдовжки 45 см. Раннього терміну цвітіння.

Танжерін. Квітки діаметром 17 см, оранжеві в центрі темно-оранжеві. Тичинкові нитки і товкач оранжеві. У суцвітті дві-чотири квітки. Квітконіс завдовжки 45 см. Раннього терміну цвітіння. Коефіцієнт розмноження 4. Насіння зав'язується добре, на одному квітконосі утворюються дві-три насінні коробочки.

Розмноження

1. Насінням:

- - субстрат – легкий родючий субстрат — подріблений перегній, торф'яні компости або торф з рН 6,3-6,8.
- - норма висіву – 1500 насінин на 1 м².
- - глибина посіву 0,5-1 см.
- - температура субстрату 24 °С, повітря 20-25°С. Сходи з'являються через 2-4 тижні, а через місяць починає формуватися цибулина.
- - полив - помірний, приміщення добре провітрюють, в літній час рослини злегка притіняють.
- - пікіровка – по схемі 4x5 см у фазі другого листка через два з половиною три місяці після посіву.

2. Дітками:

- - норма висадки – по 100 шт/м²;
- - дорощування – два-три роки без періоду спокою. За три роки з діток розвиваються цибулини діаметром 5 — 7 см, придатні для вигонки.

3. *Діленням цибулин:* відбирають крупні (діаметром не менше 6 см) щільні здорові непересохлі цибулини, що зберігалися при температурі 7-9 °С.

Вирощування в ґрунтових оранжереях

Терміни та норми висіву

З середини вересня до середини листопада. На 1 м² ґрунтової оранжереї або стелажу висаджують 35-40 цибулин по схемі 15x15 см або з двоєними рядами, через 13 см в ряду, а між рядами 18-26 см поперемінно.

Субстрат

Субстрат повинен бути рихлий, збагачений перегноем з щільністю 0,5-0,8 г/см³ і оптимальною кислотністю рН (КСІ) — 6,8. Таким субстратом може бути суміш дернової, листової, перегнійної землі і піску в співвідношенні за об'ємом 1:1:1:0,5.

Температура

Оптимальний температурний режим в оранжереї: 20-22 °С вдень і не нижче 18 °С вночі, температура субстрату на 1-2 °С нижче; після зрізування 16-20 °С. Підігрів субстрату забезпечує хороший ріст гіпеаструма, раніше цвітіння і запобігає появі хвороб.

Вологість

Проводять відразу після посадки цибулин. Коли з'явиться квітконіс, полив обмежують, щоб не викликати передчасного відростання листя. Після того, як квітконіс досягне висоти 6-8 см, полив підсилюють, при цьому вода не повинна потрапляти на цибулини. Температура поливної води 25-30 °С.

Удобрення

Дози основного добрива, що вноситься перед посадкою, залежать від властивостей використовуваних компонентів. *Підживлення* проводять з періоду, коли квітконоси досягнуть висоти 15 см, один раз в два тижні повним мінеральним добривом.

Зрізування

Зрізування проводять на висоті 5 см від вершини цибулини, коли квітки знаходяться в стані нерозкритих забарвлених бутонів і два бутони відходять від квітконосу під кутом 30°.

Суцвіття в такому стані зручно упаковувати і транспортувати, вони повністю дозрівають. Зберігати зрізані квіти можна до 20 днів без втрати їх товарних якостей. Температура зберігання 48°C. При температурі 12°C квітки не розкриваються.

Гідропонна культура

Субстрат – гравій, верховий торф, тирса і суміші супіщаного або суглинного ґрунту з торфом (співвідношення 1:4).

Оптимальний вміст поживних елементів в субстраті, мг/л: N — 80-150, P₂O₅ — 300-500, K₂O — 350-500. Нижній рівень змісту поживних елементів — для культури горщика і субстратів з низьким змістом органічної речовини, верхній — для ґрунтових оранжерей і субстратів з високим вмістом органічної речовини.

Максимальна концентрація солей — 3 г/л субстрату.

Пуансеттія

**Невелике деревце або чагарник
висотою 120-300 см.**

Коренева система мичкувата.

Стебло просте, гілкується.

Листя темно-зелене, подовжено-широко-ланцетоподібне з рівним краєм і лопатевими вирізами.

Квітки дрібні, непоказні, зібрані у верхівкове складне суцвіття (плейоказій).



Сорти

Дарк — приквітки темно-червоні, розетка діаметром 30-32 см.

Діва — приквітки малиново-червоні, діаметр розетки 30-32 см.

Пінк — приквітки рожеві, діаметр розетки 20-25 см.

Уайт — приквітки білі, діаметр розетки 20-25 см. Період цвітіння залежно від технології обробітку триває з вересня по квітень.

Розмноження

Пуансеттію розмножують верхівковими живцями.

Живці зрізують так, щоб у пагонів залишалися не менше двох листків для розвитку пагонів наступних порядків. Живці з 4-5 листками зрізують під листком і відразу поміщають на 30 хв в теплу (30-40°C) воду, для того щоб молочний сік не закупорив судини.

Субстрат для вкорінення живців має бути достатньо повітропроникним і вологоємним. Добрі результати дає суміш рівних за об'ємом частин торфу і піску або торфу і перліту.

Висаджування – у торфоперегнійні горщики діаметром 6-7 см по одному живцеві на глибину 1,5-2 см. Глибша посадка приводить до загнивання живців.

Освітлення – помірне.

Температура повітря 20-25 °С, субстрату 18-20°C (без різких її коливань протягом доби).

Відносна вологість повітря 90-95 %.

Вирощування в ґрунтових оранжереях

Висадка

При живцюванні в травні — квітні — в горщики діаметром 14-15 см, в червні — діаметром 12-13 см, в липні — 10-11 см. При керованій культурі пуансеттії час вирощування рослин скорочується, тому їх садять в горщики діаметром 10-11 см.

Субстрат

Торфосуміш (торф з компостами, листовою, парниковою, дерновою землею, сосною корою, піском, перлітом і ін.) верховий торф, дернова земля з перегноєм і піском (1:1:1) і ін. Оптимальна кислотність субстрату — рН 6-6,5.

Температура

Оптимальна температура 20-25°C.

Вологість

Помірний полив

Прищипування

Рослини, посаджені в травні — червні, прищипують, залишаючи 3-5 листків (верхівки, що обрізають, використовують на живців). Рослини, посаджені в липні — серпні, вирощують без прищипки, в один пагін, оптимальна довжина якого 20-30 см.

Удобрення

Дози добрив при основній заправці субстрату та при підживленні розраховують на підставі результатів агрохімічного аналізу. Для підживлення використовують поживний розчин наступного складу, мг/л: N — 200-500, K — 90-260, P — 30-90.

Зрізування

Квітучі пагони зрізують в період, коли на частини суцвіття покажуться або відкриються тичинки. Із зрізу стебла пуансеттії виступає молочний сік. Він не повинен засохнути, інакше в стебло не поступатиме вода і листя швидко пов'януть. Тому, перш ніж пагони поставити у воду, соку дають небагато стекти, після чого їх відразу на декілька хвилин занурюють в гарячу воду.

У зрізаному виді пуансеттія зберігається 13-15 днів.

Глоксинія

Коренева система складається з додаткового коріння.

Стебла укорочені (2-5 см), слабогілкуючі.

Листя овальне, опушене, ясно і темно-зелені, залежно від сорт, завдовжки 15 см і більш.

Віночок з широко відкритою лійкоподібною трубкою і шестилопатеvim відгином діаметром 9-11 см, одинарний або подвійний. Майже весь віночок забарвлений в глибокі бархатисті тони бордового, лілового, яскраво-червоного, білого кольору, а також в змішані тони оригінальних поєднань.

Квітки розкриваються парами, на соковитих квітконосах. На одній рослині за сезон формується до 30-50 квіток.



Сорти

Берлінер рот. Квітки темно-червоні, рясно-квітучі, листя еластичне. Сорт середньоранній.

Фанфара. Квітки яскраво-червоні, наполовину заштриховані, основа квітки фіолетова. Цвітіння рясне. Що середньо-гілкується. Листя дрібне. Сорт ранній.

Харцглек. Сорт ранній. Квітки світлофіолетові середньої величини.

Роткепхен. Квітки світяться, темно-червоні, основа квітки темна, краї пелюсток сильнохвилясті. Средньорозгалужені. Листя дрібне, темно-зелене. Дуже сильноквітучий. Сорт ранній.

Ротер замт. Квітки темно-червоні, великі, вгору направлені. Листя еластичне. Вирощують з електродосвічуванням. Сорт пізній.

Олімпія фойер. Квітки темно-червоні. Рясно-квітучий. Листя дрібне. Сильно розгалужений. Вирощують з електродосвічуванням. Сорт ранній.

Розмноження

У виробництві глоксинію розмножують насінням

Термін посіву – з листопада по січень.

Субстрат – рихлий і легкий: листова земля і торф (3:4); листова, перегнійна, дернова земля, торф (1:1:1:2); дернова земля, торф, пісок (1:3:1); верховий торф і ін. Щільність субстрата 0,1-0,7 г/см³. Він має бути свіжим (що раніше не використався), водо і повітропроникним, з рН 5,5-6.

Норма висіву – 0,2 г на 1 м².

Температура: при 22-25°C сходи з'являються на 8-й день, при 20 °C — на 11-й, при 17°C — на 19-й, при 15 °C — на 29-й день.

Досвічування – проводять в листопаді — лютому, подовжуючи фотоперіод до 14 год.

Пікіровка: першу проводять при появі першої пари справжнього листя (через 4-6 тижнів після посіву) по 300 рослин в ящик. Через місяць глоксинію повторно пікують по 50-100 рослин в ящик. При цьому на 1 м³ субстрата додають 0,5 — 1 кг повного добрива.

Пересаджування: коли рослини знову зімкнуться і листя підніметься криво вгору, їх пересаджують в горщики діаметром 9-11 см.

Вирощування в ґрунтових оранжереях

Субстрат

Такий самий як і для посіву.

Температура

Найкращий розвиток рослин спостерігається при температурі 22-25°C, при 15-20°C він сповільнюється, а при 27- 35 °C утворюється менше бічних стебел і бутонів, особливо якщо це пов'язано з недостатнім освітленням і низькою вологістю.

Вологість

Полив – помірний.

Удобрення

Оптимальний вміст поживних елементів в субстраті, мг/л: N — 100-250, P₂O₅ — 150-200, K₂O — 300-400.

Пеларгонія

Пеларгонія зональна (гібридна)

Рослина висотою до 100-120 см.

Листя округле.

Квітки діаметром 2-3 см, білі, рожеві, оранжеві, червоні, прості або махрові, зібрані в зонтиковидні суцвіття.



Розмноження:

- **вегетативне**, яке проводять в березні-квітні. Маточники утримують взимку в світлих сухих оранжереях при температурі 4-7 °С і при помірному поливанні. Живці перед посадкою підв'ялюють, підсушуючи місце нижнього зрізу. Живці укорінюють в піску при температурі 17-19 °С протягом 20-25 днів. Укорінені живці пересаджують в горщики діаметром 9 см, наповнені сумішшю листової, дернової землі і піску (2:2:1). Рослини в горщиках підживлюють, поливають.
- **насінням**: посів проводять з грудня по лютий. Цвітіння рослин настає через 13-20 тижнів. Для підвищення схожості насіння використовують субстрат з рН 5,6—6,5 і N:P:K в співвідношенні 1:1:1,5. По механічному складу субстрати можуть бути різними: чистий торф, суміш торфу з піском, суміш ґрунту з торфом або з компостом зі свіжої соснової кори і ін.

Оптимальна температура для посівів 20-25°C, для рослин, розпikirованих в горщики діаметром 5—7 см, 15- 16 °С. Температура впливає на швидкість зацвітання рослин. При 20°C вдень і 17°C вночі цвітіння спостерігається в другій половині квітня — початку травня, відповідно при 18 і 15°C воно затримується на шість-вісім днів.

Щоб отримати штаблові рослини, пеларгонію формують в одне стебло, видаляючи всі бічні пагони. На необхідній висоті прищипують верхівку стебла і з бічних пагонів, що з'явилися, залишають 3-5, останні вищипують. Промислового значення штаблові рослини пеларгонії не мають. У господарствах вважають за краще вирощувати молоді кущові рослини.

Пеларгонія плющелистна

Стебла – тонкі, розгалужені, пониклі.

Листя – зелене, незграбно-лопатеве.

Квітки - білі, рожеві і червоні.

Суцвіття – зонтиковидне.



Культивують так як і пеларгонію зональну (гібридну), але використовують як ампельні або шпалерні рослини.

Пеларгонія крупноквіткова

Квітки діаметром 5-7 см. Забарвлення квіток біле, рожеве, червоне, фіолетове, інколи з темними плямами і розтушовуванням на всіх або на двох верхніх пелюстках, рідше однотонна.

Суцвіття – зонтик, який складається з 5-7 квіток.



Розмноження – живцями: - терміни: в лютому-березні і в серпні; - субстрат: річковий пісок або в суміш піску з торфом; - схема посадки 7x7 см або відразу в горщики діаметром 9 см; - температура 18-20 °С; - полив – помірний.

Взимку укорінені живців утримують при температурі 4-6°С, полив також помірний. У березні-квітні рослини пересаджують в горщики діаметром 11—13 см, в суміш дернової, листової і перегнійної землі (1:1: 1—2) з рН 5,5—6,5, температуру підвищують до 12- 14°С і підсилюють полив.