

Троянди продаються завжди, незалежно від сезону, цілий рік. Перші бутони з'являються вже через 25-30 днів, після висадки

Вирощування розсади троянд

Вирощувати троянду можна різними способами. Існує два способи "закласти" трояндову плантацію. Перший - укорінити трояндові живці в кубиках. Другий - прищепити живці на підщепи, заздалегідь вирощені в кубиках.

Живці в блоках вкорінюються кілька тижнів. Коли на нижньому боці кубиків стає видно білі корінці завдовжки близько 5 мм., рослини пересаджують в мати.

Насіннєвий спосіб застосовують для вирощування троянд, які дають повноцінне насіння, а також при виведенні нового сорту або при обробітку шипшини для щеплення в якості підщепи. Під «повноцінними насінням» мають на увазі насіння, з яких при посіві виростає квітка тої ж якості, як і попередня.

Не розмножують насінням гібриди. Нашадки при такому способі виростають несхожими на батька. При розмноженні насіннєвим способом негібридних сортів насадки отримують схожість з вихідними «дикими сортами». Для висадки більше підходить насіння мініатюрних троянд.

Щеплення троянди на шипшині

Троянди в теплиці отримують не тільки вирощуванням саджанців у різних субстратах, а й щепленням. Найчастіше прищеплюють живці до шипшини. Розмноження троянд щепленням розвиває бізнес, адже в підсумку ви можете отримати більш міцні квіти з великими бутонами в будь-який час року.

Щеплення краще робити тоді, коли у підщепи починається швидкий сокорух. Це пов'язано з необхідністю легко відокремити деревину від кори. Відповідний період - кінець літа. Наприкінці весни також можна робити цю процедуру, до того, як розпустяться бруньки. Взимку необов'язково відмовлятися від щеплення троянд, потрібно лише заздалегідь підготувати куці шипшини і тримати їх в прохолоді, як і пагони троянд.

Прищеплювати троянди можна різними методами:

- *Окуліровка* - це один з найбільш поширених методів щеплення троянди на шипшину в теплиці;
- *Зрощування*, теж є простим і зручним способом. Щоб його здійснити, потрібно вибрати місце щеплення в корі шипшини, зробити надріз і помістити в нього підщепу. Потім обов'язково закріпіть його, щоб рослина прижилася;
- *Копуліровка* - це стиківка по косому зрізу прищепи і підщепи. Рослини притискають один до одного і замотують. Закріплювати потрібно знизу догори.

Є кілька рекомендацій з питань прищеплення рослин. Слід використовувати тільки стійкі сорти троянд і шипшини.

Говорячи про вирощування троянд в теплиці, необхідно акцентувати увагу на кількох основних моментах. Перший момент: вам потрібна висока теплиця, з дотриманням всіх, вкрай важливих умов, для вирощування троянд. Вирощування троянд вимагає сприятливий тепличний мікроклімат. Він повинен відповідати таким параметрам:

- правильний температурний режим;
- необхідний рівень вологості і крапельний полив;
- достатня площа, комфортна відстань між рослинами;
- в теплиці повинна бути хороша вентиляція.

Другий момент - це вибір сорту. Якщо ви тільки починаєте займатися вирощуванням троянд, спочатку вибирайте ті сорти, які дуже добре пристосовуються до тепличних умов.

Посадка

За кілька днів до посадки саджанців, мати поміщають на лотки для вирощування і за трафаретом вирізають отвори (за кількістю саджанців, відповідно до щільності посадки) під мінеральний кубик або «пробки» з мінеральної вати або кокосової стружки. Надалі «конверт» використовують для прикриття торців кубика для виключення забруднення або зараження мату. У разі використання спеціальних пластикових кришок, отвір прорізають повністю.

У кожен отвір встановлюють крапельницю. Потім включають крапельну систему і насичують мат живильним розчином, як правило, протягом двох днів. Потім залишають заповнені поживним розчином мати для напоювання протягом двох-трьох днів. Зазвичай, з метою скорочення високих транспортних витрат з доставки саджанців, їх везуть в так званих пробках. Такі рослини попередньо, за день до основної посадки, висаджують в стандартні кубики з мінеральної вати, з отворами під пробку з саджанцем. При цьому кубик попередньо також насичують живильним розчином в ваннах або інших ємкостях.

Після цього кубики ставлять на мат в отвір і встановлюють в нього крапельницю. Для поліпшення зміцнення кубика до мату, застосовують спеціальні пластикові кришки. Розташування саджанця в маті має велике значення при формуванні куща троянд. Так новий пасинок саджанця розташовується як би всередину мату, так як перше згинання буде здійснено в сторону зростання зазначеного пагона.

Формування куща троянд і зріз квітів

При розгляді формування трояндового куща необхідно знати ряд специфічних термінів, які використовуються фахівцями. Більшість термінів походить від голландських фахівців:

1. «Фабрика» - вегетативна маса куща, сформована шляхом згинання вниз пагонів. Призначена для продуктивного фотосинтезу.

2. «Згинаючи» - пагін, з бутонем або без нього (сліпий пагін, волоть), який пригнули донизу від точки зростання і який розташовується нижче «трояндової головки».

3. «Квітконос» - пагін з бутонем, з якого в подальшому отримують товарну троянду.

4. «Трояндова головка» - місце на кущі троянд, з якого ростуть нові пагони і квітконоси.

5. «Сліпий пагін» - квітконос без бутона.

6. «Волоть» - пагін троянди, який закінчується 2 коротшими пагонами.

7. «Бича голова» - квітконос з бутонем, розташованим під кутом 30 - 90 ° до пагона.

8. «Жировик» - товстий квітконос, з якого формують скелетну гілку.

9. «Скелетна гілка» - гілка, на ній розташовані основні місця зрізу. Скелетна гілка періодично оновлюється.

Формування куща троянд починається в момент посадки саджанця на постійне місце і триває все життя куща. Воно нерозривно пов'язане зі зрізом квітконосів. А зріз квітконосів є складовою частиною формування куща.

У момент посадки саджанця виконують орієнтацію його у напрямку першого згину. Правильний згин дуже сильно впливає на подальше формування куща і його продуктивність. Помилки, вчинені при виконанні першого згину, дуже важко або практично неможливо виправити в подальшому. При зламі пагону потрібно чекати 4-6 тижнів поки відросте наступний. Якщо злам відбувся нижче точки росту, то це означає загибель всього куща.

Згин виконується якнайнижче до першого листка. Високий згин, щодо першого листка дає можливість пробудити 2-3 бруньки. В результаті пагони виходять тонкі, що призводить до зниження продуктивності куща і зниження якості квітів.

Перший згин зазвичай виконують через мат рядка, для врівноваження положення кубика на маті. Згин проводиться по досягненню пагонами 4-6 тижневого віку - з'являється бутон, на якому видно забарвлення. Перед згином бутон обов'язково видаляють. Іноді, в залежності від сорту троянди, з пагонів видаляють бутон і дозволяють вирости 2-3 пасинкам. В цьому випадку згин виконують після наростання листя на пасинках пагонів зеленого кольору.

Технологічну операцію із згину пагонів найкраще проводити в другій половині дня, коли тургор рослин ослаблений. У ранкові години цього робити не рекомендується. Дуже багато пагонів буде зламано.

При виборі однорядної схеми, згини ведуть на обидві сторони грядки. Такий спосіб врівноважує положення куща на мінерально-ватному маті або іншому субстраті, і створює потужну ефективну фабрику з двох сторін куща. Листя при такому розташуванні мінімально затінюють один одного.

Використання дворядної схеми посадки, передбачає виконання основного напрямку згину на доріжку і тільки незначну частину пагонів направляють всередину грядки, з метою стабілізації куща на субстраті. В цьому випадку фабрика виходить багатошарова і значна частина листя затінюється іншими листами.

Зрізання квітконосів також необхідно розглядати як елемент формування куща. Зазвичай у формуванні куща троянд розглядають спосіб зрізання на одну бруньку або один лист. Для багатьох сортів застосовують «високу» зрізку на 2-3 листка.

Принципово важливо проводити роботи по догляду за квітконосами. Вони полягають у видаленні пасинків з пазух листя. Занадто раннє видалення, коли пасинки менше 3 см. в довжину, веде до утворення нових пасинків і відповідно збільшується обсяг робіт по догляду. Пізніше видалення пасинків веде до непродуктивних витрат рослини. В обох випадках, рослини втрачають продуктивність.

Важливою роботою є догляд за фабрикою. Вона полягає в наступному: видалення бутонів, бур'янів, вирізка сухих гілок, прибирання опалого листя омолодження фабрики.

Бутони на фабриці бажано видаляти в стадії «горошини», тобто розміром не більше 5 мм. в діаметрі. Так як з фабрики бутони забирають багато енергії та продуктів фотосинтезу, що істотно знижує кількість і якість товарних квітконосів.

Бур'яни необхідно видаляти по мірі появи, так як вони відбирають у троянд частину води і мінерального живлення, а також погіршують вентиляцію повітря в нижній частині куща.

Вирізка сухих гілок покращує світловий режим фабрики і відповідно ефективність фотосинтетичного апарату куща, а також не дозволяє розвиватися хворобам троянд.

Прибирання опалого листя також важлива операція, особливо з точки зору захисту рослин. Під опалим листям можуть знаходитися шкідники (білокрилка, трипс, павутинний кліщ).

Омолодження фабрики проводиться шляхом підрізання кінчиків гілок (пагонів) на 5-10 см. з метою стимуляції появи нових пагонів з молодим енергійним в плані фотосинтезу листям з пазух старого листя фабрики. Таким чином збільшується загальна площа фотосинтетичного апарату, а найголовніше продуктивного апарату.

Зрізання троянд, охолодження, сортування, зберігання і транспортування троянд

Зріз троянд проводять щодня, з 7-8 годин ранку до 11-12 годин.

Пізньої весни, влітку і на початку осені, зрізку троянд краще проводить два рази на день, що визначається за ступенем розкриття бутону.

Для більшості сортів троянд, квітка готова до зрізу, якщо проглядаються всі пелюстки бутону. Це звичайно 2-а або 3-я стадія розкриття бутону.

Зрізання троянд проводиться спеціальним секатором. Секатор повинен бути гострий, щоб не м'яв стебло троянди. Якщо стебло троянди мнеться при зрізі, це утруднює надходження води в стебло після зрізу, призводячи до зниження вазової стійкості, що може не дозволити бутону повністю розкритися.

Час від зрізу троянди з куща до приміщення її в воду не повинно перевищувати 30 хвилин. В іншому випадку відбувається закупорка провідних пучків, що призводить до передчасного в'янення троянди.

Після зрізу, троянди в спеціальних вкладишах або полотнах поміщають в ванни з розчином спеціальних препаратів, температура розчину 6-8°C. Тому ванну необхідно наповнювати розчином напередодні і вночі витримувати в холодильнику.

У міру наповнення ванн, їх негайно відправляють в технологічну холодильну камеру з температурою 8°C і відносною вологістю повітря 75-80% на «відпаювання» зрізаних квітів. У цей період відбувається гальмування або повна зупинка біологічних процесів (дихання, випаровування води) в зрізаних квітах, дезінфекція місця зрізу від гнильних мікроорганізмів. Крім того зрізані троянди «накачують» в себе розчин спеціальних препаратів, які містять антибактеріальні і поживні речовини (амінокислоти, цукор і т.д.)

Сортування квітів

Сортування може бути:

- Ручне
- Автоматизоване

В обох випадках квіти троянди сортують:

- По довжині квітконосу
- За розміром бутону
- По співвідношенню розміру бутону і квітконосу
- За ступеня ураження хворобами і шкідниками.

При цьому відбраковують троянди:

- з неправильним розкриттям бутону (залом пелюсток, дві вершини),
- кривими квітконосами,
- з бичачими головами,
- з листям, пошкодженими борошнистою россою або шкідниками,

Сортування квітів проводять в приміщенні з температурою не більше 14-16°C. Посортвані троянди складають в букети від 10-20 штук. Букети упаковують в спеціальну перфоровану плівку для кращої вентиляції квітів.

Упаковані букети поміщають в спеціальні контейнери для мокрого зберігання. Контейнери з трояндами відправляють в склад-холодильник мінімум на 6-8 годин. Температура зберігання 2-4°C при відносній вологості повітря не більше 75-80%.

Підгодівля CO₂

Вуглекислотна підгодівля, тобто збагачення атмосфери теплиці вуглекислотою до 0,05-0,07% в світлий час доби збільшує коефіцієнт корисної дії асиміляційного апарату, тобто

фотосинтезу. Це особливо важливо в періоди року (осінь, зима, рання весна), коли кватирки закриті, повітрообмін невеликий, в зв'язку з чим продуктивність фотосинтезу різко скорочується, продуктивність падає.

Підживлення рослин вуглекислотою підвищує врожайність і якість продукції приблизно на 30%.

Світлокультура троянд.

Цілорічне вирощування троянд ґрунтується на світлокультурі в осінньо-зимово-весняному періодах року. При організації світлокультури світловий день в період підсвічування досягає 20 годин на добу.

Тривалість досвічування троянд лампами AgroLED

Місяць	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
години	20	18	16	10	8	-	-	-	6	8	10	20

Полив і добрива троянд

При малооб'ємному методі, в зв'язку з невеликим обсягом субстрату, необхідно постійно підтримувати достатню вологість субстрату. Зниження вологості субстрату призводить до стресу, який може бути вдень і вночі. Таким чином, для підтримки високого рівня вологості субстрату за рахунок частих і невеликих норм поливу досягають оптимальної вологості.

Так як рослинам необхідний хороший повітрообмін в зоні кореневої системи, субстрати в умовах зволоження повинен мати достатній рівень повітроємність, оптимально 30-35% при повному насиченні субстрату водою.

При переливах вологоємного шару мінвати коренева система починає відмирати, врожайність падає. За високої температури повітря і відповідно високому коефіцієнту транспірації листової маси рослин, здійснюють багаторазові поливи.

Для більшості троянд оптимальне Ес в субстраті не повинно перевищувати 2-2,2 а рН 5.2-5.9.