

به نام خدا

کلیات

مقدمه:

سالهاست که باغچه های کوچک حیاط های قدیمی، به شکل گل و گلدان، به آپارتمان ها، کوچ کرده و تقاضا برای ایجاد فضاهای سبز کوچک در محیط های بسته، گسترده و وسیع شده است. اما آموزش لازم برای نگهداری آنها نتوانسته است خود را با این گستردگی هماهنگ سازد. اگر راه پرورش و رشد دادن و به گل نشاندن گیاهان سبزی را که خریداری می کنیم نیاموخته باشیم، جز اینکه شاهد نابودی لحظه به لحظه و انهدام زیبایی گیاهانمان باشیم، چاره ای نخواهیم داشت. در این مجموعه ۱۰۰ گیاه آپارتمانی را به تصویر و تعریف کشیده ایم و مشکلات پرورش و تکثیر آنها را از نظر گذاراننده ایم. تا با کمک کلام و تصویر، فرهنگ نگهداری گل و سبزه را غنی تر کرده و به دوستداران این موجودات سبز و زیبا و رنگین یاری برسانیم.

برای اینکه در پرورش گیاهان مورد علاقه خود موفق بوده و از نگهداری آنها لذت ببرید. باید قبل از خرید، در جه مهارت خود را در پرورش گیاهان ارزیابی کنید و شرایط نور، درجه حرارت و رطوبت محل زندگی خود را به خاطر بسپارید و کلیه این شرایط را به فروشنده گوشزد نمایید. تا گلدان مناسب را به شما معرفی نماید. یادتان باشد تعویض گلدان را فقط برای گیاهان سالم انجام دهید. چون شوک وارده به گیاه، هذ گام تعویض، ممکن است منجر به خشک شدن آن شود. در صورتی که کلیه شرایط محیط مورد نیاز گیاه فراهم باشد، عوامل بیماریزا اگر هم پیرامون گیاه وجود داشته باشند، قدرت فعالیت نخواهند داشت. پیشگیری از آلودگی و بیماری گیاهان خیلی ارزاتر و ساده تر از درمان آنها است. دقت کامل قبل از خرید و بازرسی مرتب گیاهان شانس آلودگی آنها را پایین می آورد. سعی کنید در حد رفع نیازهای خود، برای تکثیر و ازدیاد گیاهان، اطلاعات لازم را کسب نمایید. لازم است به این نکته هم توجه کنید که دلیل عمده بی طراوتی گیاهان زینتی خانگی، عدم اطلاع پرورش دهندگان از نیاز آبی آنهاست.

آبیاری از اساسی ترین عوامل در بقاء و رشد گیاهان و مهمترین ترکیب وزن آنان است. دوستداران گل و گیاه خانگی در صورت اطلاع داشتن از نیاز آبی گیاهان، در امر نگهداری و پرورش آنها موفق تر خواهد بود. و همچنین خاک مورد نظر بریا پرورش گیاهان زینتی از نظر فیزیکی و شیمیایی حائز اهمیت است، خاک مطلوب، خاکی است که ریشه بتواند بهترین توسعه را در آن داشته باشد و آب اضافی به راحتی از آن خارج شود. هرگز از خاک باغچه به تنهایی برای گلدانها استفاده نکنید. خاک برگ و خاک چمن در کنار خاک باغچه ترکیب جالب توجهی است.

زمان تکثیر

گرچه بسیاری از گیاهان (به وسیله تجارت کنندگان گل و گیاه) در طول سال تکثیر میشوند، ولی بهترین زمان برای تکثیر گیاهان در منزل، فصول بهار و تابستان می باشد. پرورش دهندگان تجاری گل و گیاه از روشهای مصنوعی برای تکثیر گیاهان استفاده میکنند. آنها عوامل موثر محیطی مانند دما، رطوبت و حتی میزان نور در طول روز را به صورت مصنوعی کنترل می کنند و فصل بهار و تابستان، به دلیل بالاتر بودن درجه حرارت، ثبوت بیشتر دما یا بالا رفتن میزان نور و افزایش ساعات روشنایی روز، شرایط طبیعی مناسبتری جهت انجام عمل تکثیر خانه فراهم می سازند. لازم به ذکر است که تنها ریشه دهی یا تکثیر گیاه مد نظر نیست بلکه به وجود آوردن گیاهی سالم با ظاهری خوب و مرتب اهمیت دارد.

تکثیر گیاه در زمان مناسب (بهار و تابستان) مقاومت گیاه را در مقابله با بیماریها و شرایط دشوار محیطی بالا می برد و برعکس، تکثیر گیاهان در زمان نامناسب و با تاخیر، باعث بروز مشکلاتی برای گیاه خواهد شد. حتی گیاهی که دیرتر از فصل مناسب تکثیر شده و ریشه دهی موفقی داشته است، گیاه سالم و نیرومندی نبوده و در مقابل آفات و بیماری ها بسیار حساس است و در شرایط محیطی نامناسب مانند: پایین آمدن دما، آبیاری بیش از اندازه و تغییرات دما و یا حتی جریان باد به سرعت پژمرده شده و از بین می رود.

باید گفت که علاوه بر زمان مناسب، انتخاب گیاه سالم و نیرومند نیز تکثیر موفق یک گیاه بسیار مهم است. هر گز گیاهی ضعیف و بیمار را برای تکثیر انتخاب نکنید و تلاش کنید گیاه منتخب شمال از هر نظر سالم و بدون عیب و عاری از آفات باشد. اگر گیاه انتخابی بیمار و ضعیف است، بهتر است پیش از انجام عمل تکثیر، نسبت به رفع آفت یا بیماری و ضعف گیاه اقدام کنید. زیرا گیاهانی که طی تکثیر معالجه می شوند معمولا بسیار بیشتر از زمانی که در حال رشد فعال هستند، مستعد آسیب می باشند.

لوازم و تجهیزات هر چند به سادگی و تنها با استفاده از یک شیشه معمولی پر از آب گیاهای را تکثیر کرد، ولی برای تکثیر گیاهان مختلف، باید لوازم مورد نیاز و یا روشهای متفاوت تکثیر را بشناسید. خوشبختانه ابزارهای موجود برای قلمه زنی، برای عمل تکثیر نیز مناسبند و علاوه بر چاقوی قلمه زنی می توانید از یک چاقوی ظریف جراحی نیز برای قلمه زنی حساس که نیاز به دقت بیشتری دارد استفاده کنید (این عمل به ظرافت پیوند بافتهای ظریف بدن جراحی است). داشتن ابزار مناسب و تیز کلید موفقیت در عمل تکثیر است و می توانید علاوه بر قیچی میوه چینی از یک قیچی محکم و تیز خانگی نیز برای انجام عمل تکثیر استفاده کنید. همچنین داشتن یک قیچی باغبانی بزرگ و محکم برای قطع شاخه های بزرگ ضروری است. تا جایی که می توانید سعی کنید که از قیچی هایی که یک تیغه برنده دارند استفاده نکنید، زیرا باعث له شدن بافت قلمه می شود و امکان نفوذ بیماری و آلودگی به گیاه افزایش می یابد. بنابراین بهتر است برای قلمه گیری از قیچه هایی که دارای دو تیغه برنده هستند یا از قیچی های دارای یک تیغه که عمل برش را به سمت یک بازوی ثابت انجام می دهند استفاده شود. یکی دیگر از وسایل مورد نیاز در قلمه زنی، قطعه چوب میله مانندی است که برای حفر چله جهت کشت قلمه یا نشاء در خاک مورد استفاده قرار می گیرد. این وسیله باعث آسانی عمل کشت شده و از بروز صدمات احتمالی در بافتهای نرم و گوشتی و با ریشه هایی مانند بنفشه آفریقایی جلوگیری می کند. استفاده از میله چوبی باعث می شود، هورمون عامل ریشه زایی از انتهای ساقه پراکنده نشده و عمل کاشت بهتر انجام شود. علاوه بر انتخاب گلدان مناسب در اندازه های ۶ و ۹ و ۱۱ و ۱۳ سانتیمتری (براساس قطر دهانه) و یا نیم گلدان با قطر دهانه ۱۴ سانتیمتر و یا ظرف مسطح مناسب، مفیدترین وسیله برای تکثیر، دستگاه گرما زای تکثیر است که در داخل آن گلدانها و سینی هایی برای تکثیر وجود دارند. البته این دستگاه نیز، مانند دیگر دستگاههای مصنوعی تکثیر و همچون سیستمهای آب فشانی خودکار، گران است و استفاده از آن مستلزم داشتن اطلاعات کافی است، بنابراین بهتر است پیش از صرف هزینه هایی برای خرید اینگونه دستگاهها، مهارتها و تجربیات خود را افزایش دهید.

کیسه پلاستیکی شفاف، تنگ شیشه ای دهان گشاد و یا تکثیر کننده های پلاستیکی شامل سینی بذر و پوشش پلاستیکی که دارای منافذ ساده برای تصفیه هواست از دیگر لوازم تکثیر هستند که محیط کنترل شده ای را برای عمل تکثیر به وجود می آورند.

شاید یکی از اساسی ترین و متداولترین روشها برای نگهداری رطوبت و بالا بردن رطوبت مورد نیاز قلمه،

از روکشهای شفاف نایلونی باشد که برای ایجاد فضای مناسب و جلوگیری از تماس روکش با قلمه، می توان از میله های چوبی که در انتهای آنها (بالای میله) چوب پنبه هایی قرار گرفته اند و یا سیمهای محکم فلزی که به صورت حلقه خم شده اند، استفاده کرد.

وسیله مناسب دیگر که برای تنظیم رطوبت مورد نیاز گیاه به کار می رود، اسپری ضد تعرق است. شبیه به آنچه برای درخت کریسمس استفاده میشود تا از پژمردگی و در نتیجه افتادن کاج (به دلیل از دست دادن آب در اتاق گرم) جلوگیری کند. اگرچه کاری اساسی نیست و لی برای گیاهانی که نسبت به از دست دادن آب حساسند، می توان از این روش استفاده کرد.

آبپاشها و آبفشانهای دستی کوچک نیز برای کاهش تعرق، می توانند در بعضی از گیاهان مانند بنت القنسول مفید باشند.

پودر هورمون ریشه زایی با تحریک ناحیه برش ساقه در سرعت بخشیدن به ریشه زایی عمل تکثیر بسیار موثر است. و برای این منظور، انتهای قلمه ها را در پودر فرو برده و سپس اقدام به کاشت آنها کنید. دستورات عمل های زیادی برای تهیه انواع کمپوست وجود دارند ولی بهتر است از خاکهای آماده شده مخصوص استفاده کنید، زیرا امکان دارد مخلوط خاکی که خودتان آماده می کنید، از نظر درصد ترکیب کود و یا مواد مکمل، مناسب عمل تکثیر نباشد. چنانچه کمپوست مخصوص بذر یا قلمه مناسب جوانه زدن بذرها و موثر برای رشد قلمه ها است، برای گیاهای گوشتی و کاکتوسها نیز کمپوست ویژه وجود دارد و کمپوست گلدانی با پایه پیت بهتر از کمپوست با پایه خاک سنگین سبب گسترش سیستم ریشه ای فیری می گردد.

ژل ریشه زایی، مخلوط با آب یا کمپوست نیز در تسریع عمل ریشه دهی موثر است. استفاده از ژل مخصوص ریشه زایی برای تکثیر بسیاری از گیاهانی که در محیط آبی یا ژلاتینی دارای ریشه میشوند موثر بوده و می توان آنها را پس از ریشه دهی به داخل خاک منتقل کرد. وسیله مهم دیگر در عمل تکثیر دماسنج است که با استفاده از آن می توان در ساعات مختلف، دمای محیط گیاه را کنترل کرده و ثابت نگاه داشت.

تا جایی که می توانید لوازم به عمل تکثیر را از دسترس کودکان دور نگاه دارید، حتی کیسه های نایلونی که از منظر شما بی خطر هستند، می توانند برای کودکان خطر ساز باشند.

عوامل موثر محیطی

در عمل تکثیر، کنترل محیط از اطراف بذری که جوانه زده، قلمه ای که ریشه داده و یا گیاهی که پیوند زده شده است، بسیار مهم و ضروری است.

دما

دمای مناسب برای رشد و تکثیر گیاه بسیار مهم است، اما مهمتر آن است که بتوان دمای مورد نیاز گیاه را در تمام ساعات شبانه روز، ثابت نگاه داشت، تغییرات دما خصوصا در مراحل اولیه تکثیر، مشکلات فراوانی را ایجاد خواهد کرد. اواخر بهار و اوایل تابستان، به دلیل هوای مناسبتر، بهترین زمان برای تکثیر گیاهان در خانه است، ولی در فصول سرد، از اواخر پاییز تا اوایل بهار، دمای داخل خانه مرتب تغییر میکند. (زیرا زمانی که افراد منزل در حال فعالیت هستند، خانه را کاملا گرم می کنند، ولی در شب هنگام به خواب میروند، هوای ساختمان رو به سردی می رود).

موفقیت در تکثیر گیاهان، بستگی به کنترل صحیح تغییرات دما دارد. البته در بسیاری از گیاهان تغییرات دما آنچنان اهمیت ندارند و مشکلی ایجاد نمی کند و تنها با قرار دادن گیاه در موقعیت مناسب و کنترل آن می

توان به یک تکثیر موفق رسید، ولی بعضی از گیاهان برای ریشه دهی نیاز به دمای بالا مانند ۸۰ درجه فارنهایت یا ۲۷ درجه سانتیگراد دارند و ایجاد چنین دمایی ممکن است مشکل باشد و باید از دستگاههای گرم کننده مانند بخاری و یا دستگاه گرما زایی تکثیر استفاده کرد و یا محل و موقعیتی را نزدیک به دستگاه بخوری که در آنسوخت جامد استفاده می شود پیدا کرد و یا از زمان مناسب که هوا بسیار گرم تر است استفاده درست کرد. البته برای تکثیر گیاهان در منزل، بهتر است مکان مناسبی را که بتواند نیازهای دمایی گیاه را به طور طبیعی برآورده سازد، پیدا کنید.

محل گفته شده باید داری خاکی حدود ۲ تا ۳ درجه سانتیگراد گرمتر از هوای اطراف گیاه باشد. شما می توانید برای کنترل درجه حرارت، از یک دما سنج که بالاترین و پایین ترین دما را نشان می دهد، نیز استفاده کنید و بهترین مکان را برای تکثیر گیاه در خانه به وجود آورید.

رطوبت

عامل مهم دیگری که باید مورد توجه قرار گیرد، تامین رطوبت مورد نیاز گیاه است، به ویژه آن دسته از گیاهانی که داری برگهای باریک بوده و آب خود را در هوای گرم و خشک سریعتر از دست می دهند. تمام گیاهان مقدار زیادی از آب خود را طی عمل تعرق از دست میدهند. در گیاهانی مانند کاکتوس و دیگر گیاهان گوشتی و بعضی از گیاهان با برگهای انبوه و ضخیم مانند برگ چرمیها، عمل تعرق به آهستگی انجام میگردد، به همین دلیل کاهش میزان آب برای این دسته از گیاهان خیلی جدی نیست.. ولی تعداد زیادی از گیاهان ممکن است علاقمند به تکثیر آنها باشید، به سرعت آب خود را از دست داده و ممکن است خیلی سریع پژمرده شوند. در قلمه های از دست دادن سریع آب، باعث ترک خوردگی و از بین رفتن آنها میشود. به دو روش می توان از بروز چنین مشکلاتی جلوگیری کرد.

روش اول: قلمه هایی را پیش از کاشت مدتی در آب قرار دهید، بدین طریق قلمه های به سرعت آب مورد نیاز خود را به دست می آورند. استفاده از ژل ریشه زایی نیز به دلیل ظرفیت بالای جذب آبی، میتواند در تامین آب مورد نیاز قلمه موثر باشد.

روش دوم: راه دیگر برای کاهش از دست دادن آب در گیاه و حفظ شادابی قلمه ها و جلوگیری از پژمردگی و چروکیدگی آنها، ایجاد انواع موانع، در بالای سطح برگهاست که این عمل به روشهای زیر انجام می شود:

استفاده از مه پاشهای دستی و پاشیدن آب بر روی قلمه ها که بیشتر باغبانان و تولید کنندگان تجاری گل و گیاه از این روش استفاده می کنند. البته در منازل استفاده از کیسه های پلاستیکی برای حفظ رطوبت، کاربردی تر به نظر می رسد. لازم است در زمان مه پاشی تمام سطوح برگها مرطوب شده و هیچ بخشی از گیاه خشک باقی نماند، زیرا گیاه در حال تکثیر، نسبت به خشکی هوا بسیار حساس بوده و باید همیشه محیط اطراف آن مرطوب باشد. بهتر است آب مورد استفاده در مه پاشها ولرم باشد و عمل مه پاشی حداقل ۲ تا ۳ بار در روز انجام گیرد. البته بعضی از گیاهان به مقدار رطوبت بیشتری نیاز دارند و عمل مه پاشی در طول روزهای گرم و خشک باید هر ۱۰ الی ۱۵ دقیقه یک بار تکرار شود.

استفاده درست از یک آبخش پلاستیکی کوچک دستی در خانه، بسیار سودمند خواهد بود، اگر بتواند گیاه را پیش از پژمرده شدن و بر اساس نیاز آن، مه پاشی کنید. با استفاده درست و به موقع از مه پاشها، می توانید مناسب ترین محیط رشد قلمه را در منزل فراهم آورید.

به هر حال اگر کسی مشتاق بوده و توانایی صرف هزینه را داشته باشد باید آگاه باشد که واحدهای

تکثیر مصنوعی فقط با کنترل دمای داخلی ساختمان میسر نبوده و یک واحد کنترل رطوبت که بر اساس نیازها برنامه ریزی شده باشد لازم است. شاید آسانترین راه افزایش رطوبت، کاهش از دست دادن آب گیاه و یا مهپا نمودن محیطی ثابت، ایجاد یک میکروکلیم در اطراف قلمه‌ها باشد. به راحتی می‌توانید با استفاده از یک حصار فیزیکی مانند یک گنبد شیشه‌ای یا کیسه پلاستیکی قلمه‌ای را پوشانده و مقدار کم شدن آب و رطوبت رادر هوای اطراف گلدان کاهش داده و میزان رطوبت فضای محصور را بالا ببرید.

اسپری ضد تعرق که بیشتر در گل‌فروشیها از آنها استفاده می‌شود، شبیه به آن چه برای درخت کریسمس استفاده می‌شود تا از افتادن درخت کاج (به دلیل از دست دادن آب درخت در هوای گرم) جلوگیری کند، به کاهش از دست دادن آب در گیاه در طی روند طبیعی تعرق کمک می‌کنند.

استفاده از روکشهای نایلونی شفاف برای نگهداری رطوبت قلمه‌ها مفید است که این روش به سادگی در منزل قابل اجراست. برای جلوگیری از تماس کیسه نایلونی با قلمه‌ها، می‌توانید از سیمهای پلاستیکی یا گالوانیزه ضد زنگ، که به شکل U یا حلقه خم شده اند و یا میله‌های چوبی که در انتهای آنها چوب پنبه‌هایی برای جلوگیری از پاره شدن کیسه قرار دارند، استفاده کنید.

انجام این روش به سادگی در منزل امکان پذیر است. البته گاه‌گاهی کیسه پلاستیکی را بردارید، زیرا اگر خیلی خیس شده باشد، محیط مناسبی برای رشد و پخش قارچها بیماری‌زا خواهد بود.

برای جلوگیری از انتشار رطوبت به وجود آمده در زیر گلدانها، از سینی یا هر وسیله دیگری که بتوان از آن همچون زیر گلدانی استفاده کرد، کمک بگیرید، چون قطرات به وجود آمده در زیر کیسه پلاستیکی به پایین سر خورده و باعث خیس شدن اطراف گلدان میشوند.

نور

عامل کلیدی دیگری که در تکثیر گیاهانی سالم و شاداب اهمیت دارد، نور است. امکان رشد گیاهان بدون نور وجود ندارد. عموماً گفته می‌شود که نیاز نوری قلمه گیاهان در حال تکثیر نسبت به گیاهی که در حالت عادی رشد است یکسان است، اما شاید نیاز نوری قلمه‌ها تا حدودی کمتر باشد. بنابراین، آگاهی از میزان نور مورد نیاز گیاه بسیار مهم است. سعی کنید میزان نور مورد نیاز برای هر نوع گیاه را فراهم آورید.

بعنوان مثال گیاهی مانند کروتون یا کدیائوم، نسبت به مارانتا به نور بسیار بیشتری نیاز دارد. البته نور زیاد حتی در مورد گیاهانی که به طور طبیعی نیاز نوری بالا دارند، به این معنا نیست که گیاه رادر معرض تابش مستقیم نور خورشید قرار دهیم، زیرا نور مستقیم باعث سوختگی برگهای قلمه‌های جوان می‌شود.

اگر در منزل حمامی با گرمای مناسب و نور کافی دارید، میتواند مکان مناسبی برای تکثیر گیاهان باشد، اما حمام سرد و تاریک برای این عمل مناسب نیست. نبودن نور کافی باعث ضعیف و علفی شدن قلمه‌ها می‌شود و گیاهانی که ساقه‌های نازک و ضعیف دارند، هرگز نمی‌توانند به گیاهی سالم و شاداب مانند پایه مادری تبدیل شوند.

روشهای اصلی تکثیر

گیاهان به روشهای مختلف تکثیر میشوند و شما میتونید با مطالعه این روشها مهارتهای لازم را برای تکثیر گیاهان به دست آورید. هر چند روشهای اساسی تکثیر ساده به نظر می‌رسند، اما لازم است پیش از آغاز عمل تکثیر، با روشهای مختلف آن آشنا شده و اطلاعات لازم را در این زمینه به دست آورید.

بذر

متداولترین راه تکثیر، کشت بذر می باشد. بسیاری از گیاهان با این روش تکثیر می شوند، ولی باید بدانید امکان دارد گیاهان به وجود آمده از بذر، کاملا شبیه به پایه مادری خود نبوده و تنها از نظر ظاهر، نزدیک به گیاه مادری باشند. گیاهانی که از کاشت بذر به وجود می آیند، معمولا بلند تر از گیاهان تکثیر شده از طریق قلمه هستند.

وسیله مناسب برای بذر کاری، سینی بذر کاری یا نیم گلدان است. سینی بذرکاری یا نیم گلدان را از کمپوست مخصوص بذر یا قلمه پر کرده و سطح آن را صاف کنید. از فشردن خاک، خصوصا زمانی که از کمپوست با پایه پیت استفاده می کنید، خودداری نمائید. برای کاشت بذرهای ریز مانند بذر بگونیا و اسپور سرخس، باید ابتدا سطح خاک را به وسیله مه پاش مرطوب کنید یا سینی یا نیم گلدان محتوی بذر را در ظرف آبی قرار داده، تا رطوبت لازم رابه دست آورد و تا زمانی که آب در سطح گلدان ظاهر نشده به این کار ادامه دهید و اجازه ندهید که سطح آب به طور کامل از سطح کمپوست بالاتر بیاید. بذرهای ریز باید به صورت تنک و زیگزاگ کشت شوند. قبل از کاشت بذرهای درشت آنها را در آب خیسانده و سپس به خاک انتقال دهید، سپس با مقدار کمی خاک روی آنها را پوشانده و به آرامی با آب پاشهای کوچک آبیاری کنید. البته مراقب باشید که خاک روی بذر کنار نرفته و بذرها معلوم نشوند. آبیاری بعدی ممکن است بوسیله فرو بردن جزئی در آب و یا بوسیله آب پاش خوب یا مه پاش دستی مناسب صورت گیرد که در هر حال سطح آب قابل کنترل خواهد بود.

انتقال نشاء ها (نهالهای بذری)

زمانی که بذر جوانه زده و به اندازه کافی بزرگ شد، می توانید آن را به گلدان انتقال دهید. البته باید مراقب آنها باشید زیرا جوانه های جدید، بسیار حساس یوده و مستعد آسیب دیدن هستند و پیش از درآوردن، کمپوست رابه طور یکنواخت مرطوب کنید، سپس بذرهای جوانه زده رابه آرامی از خاک بیرون آورده و نسبت به جداسازی آنها اقدام کنید. ضمنا توجه کنید که به ساقه های حساس و نازک جوانه هیچگونه فشاری وارد نیاید و برای انتقال آنها به آرامی برگها را بگیرید و سپس آنها رامنتقل کنید. جهت سهولت در عمل کاشت، قبلا حفره هایی رادر خاک بوجود آورید. سپس نشاء ها را داخل آنها قرار دهید به طوری که تمامی ریشه ها کاملا در خاک قرار بگیرند. بعد از اینکه سطح قرار گرفتن نشاء ها از نظر عمق خاک به درستی تنظیم شد، به آرامی خاک اطراف ساقه ها را فشار داده تا نشاءها محکم و استوار شوند. مراقب باشید فشردن خاک اطراف ریشه ها به حدی نباشد که باعث صدمه زدن به آنان شود. سپس با آب پاشهای دستی گیاهان آبیاری کنید تا حدی که باعث سست شدن و واژگونی آنها نشود و خاک بیشتر فشرده شود. نشاءهای تازه کاشته شده نسبت به آفات و بیماریها حساسند و مکن است تعدادی از آنها به قارچ یا آفات دیگر مبتلا شوند. در این صورت فوراً ن شاهای بیمار را جدا کرده و باقی را با استفاده از قارچ کش مناسب ضد عفونی کنید.

قلمه های تکثیر گیاهان از طریق قلمه بستگی به گیاهی دارد که از آن قلمه تهیه میشود. قلمه گیری به روشهای مختلف انجام می شود مانند:

۱- قلمه ساقه ای و قلمه انتهایی ساقه

۲- قلمه پاشنه دار

۳- قلمه برگ و جدا کردن پاجوش

تهیه هر یک از این قلمه ها بستگی به نوع گیاه دارد، بعضی را می توان با کمک انگشت شست و انگشتان دیگر چیده و آماده کرد، در حالیکه بعضی دیگر نیاز به استفاده از قیچیها ی هرس یا ابزارهای برش

دارند.

قلمه های انتهایی ساقه بسیار شبیه به قلمه های ساقه ای هستند، تنها تفاوت آنها در این است که قلمه های ساقه بدون جوانه انتهایی بوده و از قسمت پایین ساقه گرفته میشوند.

قلمه های انتهایی ساقه بوسیله برش تمیز زیر یک گره (محل اتصال برگ) و قلمه های ساقه ای بوسیله برش در بالای گره تهیه می شوند. اگر برش خیلی نزدیک به گره بالایی صورت گیرد ممکن است برای جوانه زنی مضر باشد و اگر قلمه ها بیش از معمول بلند باشند ممکن است قسمتی از ساقه از بین برود.

در زمان قلمه گیری، برگهای پایینی قلمه را که حتما زرد و ضعیف هستند جدا کنید. در زمان کاشت قلمه، نباید برگهای پایینی با خاک تماس داشته باشند یا در آن فرو روند زیرا منجر به پوسیدگی برگها شده و این عمل موجب از بین رفتن قلمه می شود. قلمه گیری ساقه ای از گیاهان بزرگتر نیز به همین روش انجام میشود که یا در کمپوست کاشته شده و یا از طریق خوابانیدن قلمه تکثیر پیدا می کنند. در تمام روشهای قلمه گیری، باید از قلمه های سالم و قوی استفاده کرد و از صدمه زدن به قلمه های جلوگیری کرد زیرا بافتهای صدمه دیده یا خراشیده شده، خود عاملی برای نفوذ بیماری و آلودگی میباشد.

برای تهیه قلمه پاشنه دار، از ساقه و یا جوانه های تازه روئیده روی شاخه اصلی استفاده می شود، به طوری که بخشی از بافت شاخه اصلی نیز با قلمه جدا می شود. البته سعی کنید تا کمترین صدمه به شاخه اصلی وارد شود. در زمان قلمه گیری دقت کنید قلمه صدمه ندیده و برگهای کهنه و یا قدیمی قسمت پایین آن را پیش از کشت جدا نکنید.

قلمه های برگی ممکن است از برگ کامل و یا قسمتی از برگ، تهیه شده و بر اساس نوع گیاه به صور مختلف جهت تکثیر استفاده شوند.

از برگهای بالغ و سالم که خیلی پیر و ضعیف و بیمار نیستند برای قلمه گیری استفاده کنید. برای قطع و برش برگها از چاقوی تیز و تمیز استفاده کنید.

پاجوشها

پاجوشها یا پاگیاه ها ممکن است به طرق مختلف در قسمت پایه ای گیاه و یا حتی در قسمتهای بالایی گیاه تولید شوند. (مانند گیاه کریپتنتوس)

پا جوش را میتوان از پایه مادری جدا کرده و برای تکثیر مستقیما در گلدان کاشت. البته دقت کنید که همراه با ریشه باشند و بهتر است پاجوشهای سالم و عمودی را برای تکثیر انتخاب کنید. کلید موفقیت در این روش این است که هرگز پا جوشهای خیلی جوان را انتخاب نکنید و عمل تکثیر را دقیق و درست انجام دهید.

خوابانیدن

برخی از گیاهان مانند کلروفیتوم رامی توان از طریق عمل خوابانیدن تکثیر کرد. در این روش، ساقه جوان و سالمی را از گیاه مادری انتخاب کنید و در حالی که ساقه به پایه اصلی متصل است، آنرا به روی سطح خاک گلدان دیگری می خوابانیم. در این روش ساقه جوان، مواد غذایی مورد نیاز خود را از پایه مادری دریافت کرده ولی مستقلا ریشه داده و رشد می کند. تا زمان ریشه دهی کامل، ارتباط بین ساقه و گیاه مادری ادامه دارد. پس از ریشه دهی کامل، ساقه جوان را از پایه مادری جدا می کنیم تا گیاه جوان به طور مستقل به رشد خود ادامه دهد. شکل دیگر از خوابانیدن، خوابانیدن هایی است، طوری که گیاه قادر به تکثیر در بالای سطح خاک میباشد مانند تکثیر *Ficus robusta* وقتی گیاه در بخش بالای ناحیه خوابانده شده سیستم ریشه ای را بوجود آورد، می

توان گیاه جدید را از قسمت زیرین این ناحیه در پایه مادری بریده و به گلدانی مجزا منتقل کرد.

ریشه زایی در آب

ساده ترین روش قلمه زنی که بسیاری از مردم با آن آشنایی دارند قلمه زنی یا ریشه زایی در آب است. البته در بعضی موارد سیستم فیبری ریشه تشکیل شده، ضعیف و شکننده بوده و احتمال فساد آن وجود دارد، بنابراین در این روش دقت کافی مخصوصا در زمان انتقال به گلدان و نگهداری قلمه ها صورت گیرد.

ژل ریشه زایی

روش موثر دیگر در عمل تکثیر موفق، استفاده از ژل ریشه زایی است. این ماده شفاف و چسبناک در خیلی موارد مانند آب عمل می کند، ولی در محدوده وسیعتری از گیاهان عمل تکثیر را با موفقیت انجام می دهد. البته برای تکثیر موفق بسیاری از گیاهان بهتر است به روش زیر عمل کنید.

ظرف پلاستیکی شفافی را انتخاب کرده و از ژل ریشه زایی پر کنید و با کاغذ آلومینومی بپوشانید. سپس سوراخهایی را روی کاغذ آلومینومی ایجاد کنید و قلمه ها را داخل ژل ریشه زایی فرو ببرید. در این روش می توان رشد ریشه ها را از طریق دیواره های شفاف ظرف مشاهده کرد و پس از ریشه دهی و رشد مناسب قلمه ها، آنها را به داخل گلدان منتقل کرد.

پودر هورمون ریشه زایی

شما می توانید علاوه بر استفاده از ژل ریشه زایی و یا آب، از پودر هورمون ریشه زایی جهت موفقیت بیشتر در تکثیر اغلب قلمه ها استفاده کنید. این پودر باعث تسریع در عمل ریشه زایی می شود و چون دارای قارچکش نیز هست، می تواند از صدمات ناشی از قارچ زدگی پوسیدگی در عمل ریشه زایی جلوگیری کند.

توجه و مراقبتهای بعدی

هر چند که امکان دارد در تکثیر گیاهی موفق شوید ولی ممکن است با اندکی تعلل در مراقبتهای بعدی، با شکست مواجه شوید. گیاه تازه تکثیر شده، گیاهی ظریف و حساس بوده و نیاز به مراقبت زیادی دارد تا بتواند به گیاهی قوی و سالم تبدیل شود.

آبیاری

با آبیاری بیش از اندازه، به آسانی به گیاه جدید آسیبی وارد خواهد آمد و سیستم ریشه جوان از بین خواهد رفت. بنابراین بسیار ضروری است که خاک خیلی خیس نباشد و در مورد بسیاری از گیاهان، بهتر است که خاک تقریبا خشک باشد، در صورتیکه کمپوست بطور دائم مرطوب بماند احتمال پوسیدگی ریشه ها وجود دارد.

گلدانهای پلاستیکی، باعث تشخیص اشتباه در زمان آبیاری گیاه می شوند. در این حالت اگرچه سطح خاک خشک به نظر می رسد، ولی لایه های اصلی خاک خیس هستند زیرا گلدان پلاستیکی آب را نگه می دارد در حالیکه خاک در سطوح بالایی خشک به نظر می رسد.

بهترین روش برای تشخیص رطوبت خاک این نوع گلدانها، کنار زدن خاک رویی بانگشت و کنترل رطوبت خاک زیرین است. البته باید دقت کنید خاک کاملا خشک هم نباشد.

بسیار اهمیت دارد که بدانید گیاهان تازه تکثیر شده باید در محیطی مناسب به رشد ادامه دهند تا پایه ای

قوی و ریشه زایی متعادل و مطلوبی داشته باشند.

تغذیه گیاه

تامین نیازهای غذایی گیاه در حال رشد، بسیار اهمیت دارد. به ویژه در مورد بعضی از انواع گیاهان که (direct - stuck) هستند و مستقیماً درون کمپوست مخصوص بذر و قلمه که از نظر مواد غذایی سطح پایینی دارد کاشته می شوند. برای تقویت خاک تغذیه گیاهان تازه تکثیر شده، از کود مایع رقیق مخصوص گیاهان آپارتمانی استفاده کنید و هر دو هفته یک بار در طول فصل رشد فعال (از اواخر بهار تا اوائل تابستان) عمل کود دهی را انجام دهید. در آغاز کوددهی، باید میزان تعیین شده در دستورالعمل تولید کننده به گیاه کود دهید، سپس این مقدار را به نصف افزایش دهید، تا زمانی که گیاه کاملاً رشد کرده و درای ریشه نیرومند و قوی شود. آنگاه می توانید، طبق دستورالعمل تولید کننده گیاه کود دهید. هیچ گاه به خاک خشک کود مایع ندهید زیرا گیاه کاشته شده در آن بطور جدی صدمه دیده و یا از بین می رود قبلاً خاک را آبیاری کرده، سپس کود دهید. در فصل رشد نیز، کود دهی زیاد با فواصل زمانی کم اثرات منفی شدید روی رشد گیاه خواهد داشت. بهتر است پس از یک دوره کود دهی گیاهان گلدار با کود مخصوص گیاهان آپارتمانی، آنها را با کود مخصوص گیاهان گلدار نیز تقویت کنید تا گیاهانی شاداب و با پایه قوی تولید شوند که توانایی بالایی بذر گلدهی مناسب داشته باشند. بنابراین برای گیاهان گلدار، از کود مخصوص؛ مانند کود گوجه فرنگی که دارای پتاسیم بالاست استفاده کنید. البته میزان این کود برای گیاهان گلدار میزان تعیین شده برای گوجه فرنگی است.

انتقال از محیط کنترل شده به محیط باز

زمانی که گیاه جوتان از محیط کنترل شده به فضای باز انتقال می یابد، باید به تدریج با محیط جدید سازگار شود. اگر گیاه در محیط کنترل شده ای مانند داخل پوششهای نایلونی بوده، لازم است در ابتدا چند ساعتی از روز پوشش نایلونی را بردارید و به تدریج این ساعات را افزایش دهید تا سرانجام گیاه قادر به ادامه رشد در موقعیت جدید خواهد شد. مواظب باشید تا دمای مناسب را برای رشد گیاه فراهم کنید و در هفته های اول، هیچگاه گیاه را مستقیماً در جریان باد قرار ندهید.

گیاهان رشد کرده در محیطهای کنترل شده از مقاومت کمی برخوردار بوده و معمولاً به آفتاب شدید و خشکی هوا حساس میباشند. بنابراین بهتر است گیاه در مقابل تابش مستقیم آفتاب قرار نگیرد و رطوبت مورد نیاز گیاه تامین گردد.

در مورد گیاهانی که به رطوبت بیشتری نیاز دارند با استفاده از آب پاشی منظم با آب ولرم و در بعضی موارد قرار دادن گیاه بصورت گروهمی و یا استقرار آنها روی لایه از ماسه مرطوب، رطوبت مورد نیاز گیاه را تامین کنید.

طی عمل انتقال گیاه، شرایط محیطی اطراف گیاه را به صورتی هماهنگ کنید که گیاهان را از تغییرات جریان هوا، تغییرات دما، گرما، سرما و یا نور شدید محافظت کنید و همیشه محیطی متعادل برای گیاهان فراهم آورید.

رشد کردن

امکان دارد به دلیل رشد زیاد گیاه، مجبور به تعویض گلدان شویم. برای اینکه حداقل به هم خوردگی در سیستم ریشه ای گیاه به وجود آید، گلدان را بر عکس نموده و با ضربه زدن به ته گلدان، گیاه را با خاک اطراف ریشه به صورت قالب از گلدان قدیمی خارج نموده و سپس در حال رشد از قیم استفاده کنیم و باید مراقب باشید که گیاه شکل مطلوب و مورد نظر ما را به دست آورده و از رشد بیش از حد یا مرتفع شدن آن جلوگیری کنیم.

در مورد گیاهان بالا رونده باید زودتر از سایرین از قیم استفاده کرده و سعی شود که از ابتدا گیاهی با شکل مطلوب پرورش داده و چاره اندیشی را به آینده موکول نکنیم.

آنچه حائز اهمیت است نگهداری گیاهان آرایش یافته در چارچوب صحیح رشدی است که مراقبت لازم باید از مراحل اولیه رشد آغاز گردد.

به قلمه‌ها اجازه رشد خارج از کنترل را ندهید تا نمونه های بیش از حد بلند و نامناسب ایجاد نشوند، در حالیکه با مراقبت و چیدن جوانه ها با دست (Pinching) یا مرتب کردن گیاه در مرحله مناسب ، گیاهی با ظاهری خوب، خوش فرم و پر پشت خواهید داشت.