

بنام خالق زیبایی
انجمن علمی دانشجویی باستانی دانشگاه
شهید چمران اهواز

گارگاه ساخت تراریوم

محمود رستمی خواه

تراریوم (باغ شیشه‌ای)؟

تعریف :

تراریوم از نظر معنی، باغ مینیاتوری در یک جام می‌باشد. تراریوم کلکسیونی از گیاهان کوچک است که در ظرفهای محدود و شفاف رشد می‌کنند. به عبارت دیگر، تراریوم باغ کوچک و خانگی است که در ظرف شیشه‌ای نگهداری می‌شود.



چرا تراریوم؟

با توجه به مشغله ها و گرفتاری هایی که مردم در این زمان دارند ، وقت و حوصله زیادی برای پرداختن به گیاهان و گلها و نگهداری و مواضع از آنها ندارند ؛ ما به وسیله تراریوم می توانیم این مشکل را برطرف کنیم . زیرا ساخت و کاشت تراریوم آسان می باشد ، همچنین به مواضع و مراقبت زیادی احتیاج ندارد . ما به وسیله تراریوم می توانیم جلوه ای از طبیعت را به منزلمان بیاوریم.



تاریخچه تراریوم

تاریخچه تراریوم به دوران سلطنت ملکه ویکتوریا برمیگردد. وقتی که جستجوگران گیاهان متعدد را از سفرهایشان به سرزمینهایشان می‌بردند، آب و هوا برای رشد مناسب این گیاهان خارج از منطقه‌ای محصور، بسیار نامناسب بود. بنابراین جعبه‌های مخصوصی از شیشه ساخته شده بود برای کاشت این گیاهان نادر و کمیاب.



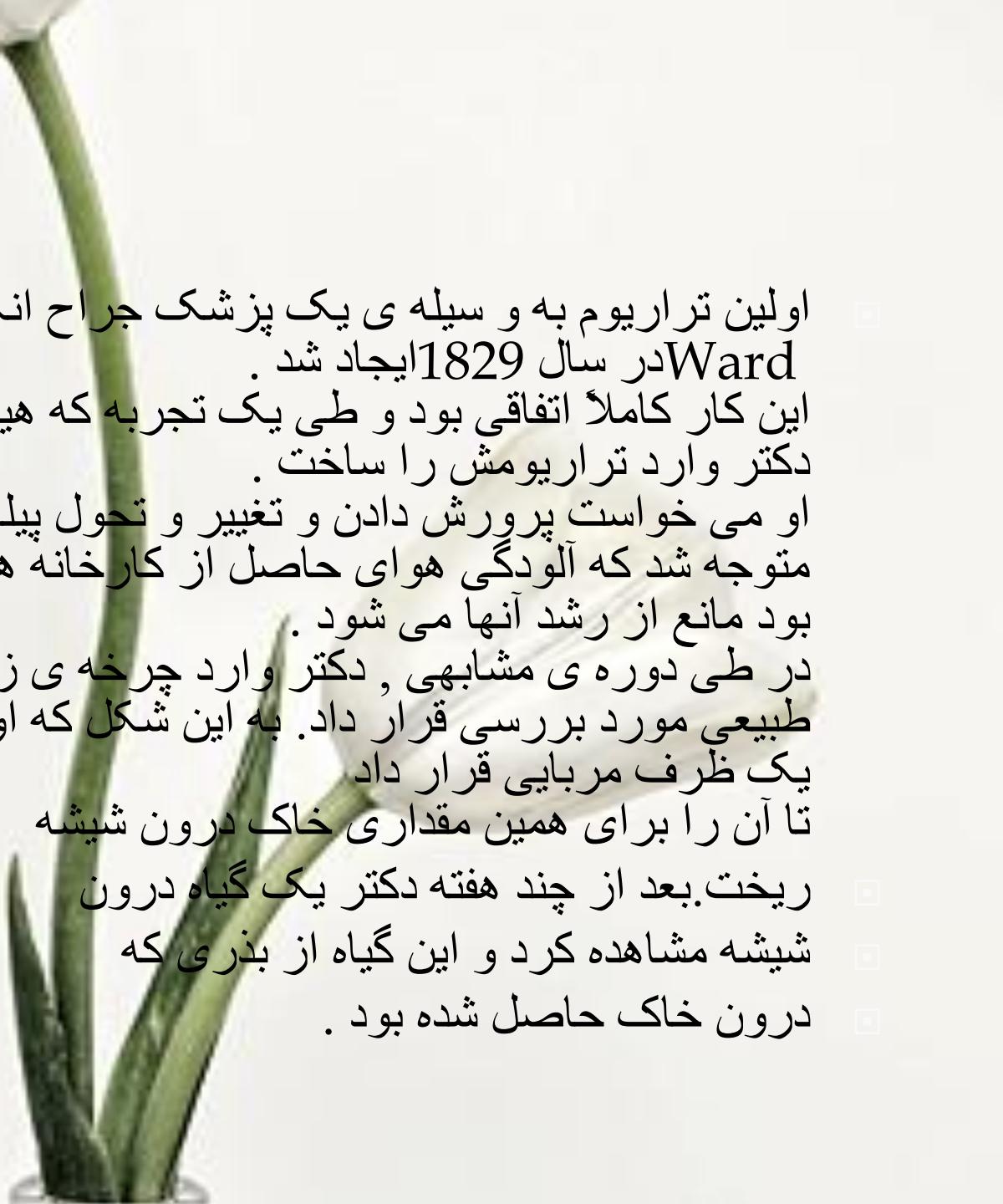
اولین تراریوم به و سیله‌ی یک پزشک جراح انگلیسی به نام Natanail Ward در سال 1829 ایجاد شد.

این کار کاملاً اتفاقی بود و طی یک تجربه که هیچ ربطی به باگبانی نداشت دکتر وارد تراریومش را ساخت.

او می‌خواست پژوهش دادن و تغییر و تحول پیله‌ی پروانه را امتحان کند اما متوجه شد که آلودگی هوای حاصل از کارخانه‌های لندن که نزدیک منزلش بود مانع از رشد آنها می‌شود.

در طی دوره‌ی مشابهی، دکتر وارد چرخه‌ی زندگی پروانه‌ها را در شرایط طبیعی مورد بررسی قرار داد. به این شکل که او شفیره‌ی پروانه‌ای را در یک ظرف مربایی قرار داد

تا آن را برای همین مقداری خاک درون شیشه ریخت. بعد از چند هفته دکتر یک گیاه درون شیشه مشاهده کرد و این گیاه از بذری که درون خاک حاصل شده بود.



او فهمید وقتی که گیاه رطوبت را از طریق سطح برگهاش از دست می دهد (تعرق) رطوبت روی دیواره شیشه تجمع می یابد و به شکل آب در آمده و مج ددا به کف ظرف بر می گردد و به وسیله‌ی گیاه و خاک جذب می شود . این چرخه‌ی پایدار باران (Rain cycle) درون ظرف ، یکسری شرایط ایده‌آل برای رشد کامل و سالم گیاه فراهم می کند . دکتر وارد فهمید که این پدیده امری ضروری برای بازگشت مقدار زیادی از آب به گیاه برای جلوگیری از خشک شدن آن است . بعد از گذشت چند هفته گیاه بدون هیچگونه مراقبتی به رشد خود ادامه داد .



دکتر وارد کاشتن گیاهان مختلف در ظروفی با اندازه های مختلف را مورد آزمایش قرار داد.

خود دکتر وارد برای آزمایش دو باغ شیشه ای کوچک تهیه کرد که در آنها سرخس و نوعی گیاه از خانواده ی غلات کاشته بود و آنها را با کشتی به سیدنی استرالیا فرستاد.

در تمام طول سفر که به مدت هشت ماه به طول انجامید و علیرغم تغییرات فاحش درجه حرارت در طول این سفر گیاهان به خوبی رشد کردند و صحیح و سالم به استرالیا رسیدند و مجدداً در شرایطی مشابه آنها را به لندن باز گرداند.

بیش از صد و پنجاه سال پیش ظروف هم برای رشد و هم برای جابجایی گیاهان مورد استفاده قرار می گرفتند.

مزایای تراریوم:

تراریوم ها، چون رطوبتشان را در یک چرخه حفظ میکنند، به توجه بسیار کمی نیاز دارند. وقتی که تراریوم کاشته می شود رطوبت داخل جام گیاه را مرطوب نگه می دارد، در نتیجه آنها به مواطلب کمتری نیاز دارند به علت حفظ رطوبت در یک چرخه، فاصله آبیاری در یک تراریوم بسته می تواند ۱ ماه و یا حتی بیشتر هم باشد.

وقتی ما فضای کافی و بودجه مناسب برای ایجاد باغچه در منزلمان نداریم ایجاد

تراریوم می تواند روش زیبا و جالبی باشد . با ساختن تراریوم می توان گیاهان تابستانی را در تمام سال حتی در فصل زمستان نیز در منزل حفظ کرد. به عبارت دیگر ما می توانیم انواع گیاهانی که در محیط طبیعی منزل امکان نگهداری از آنها وجود ندارند، را داشته باشیم.



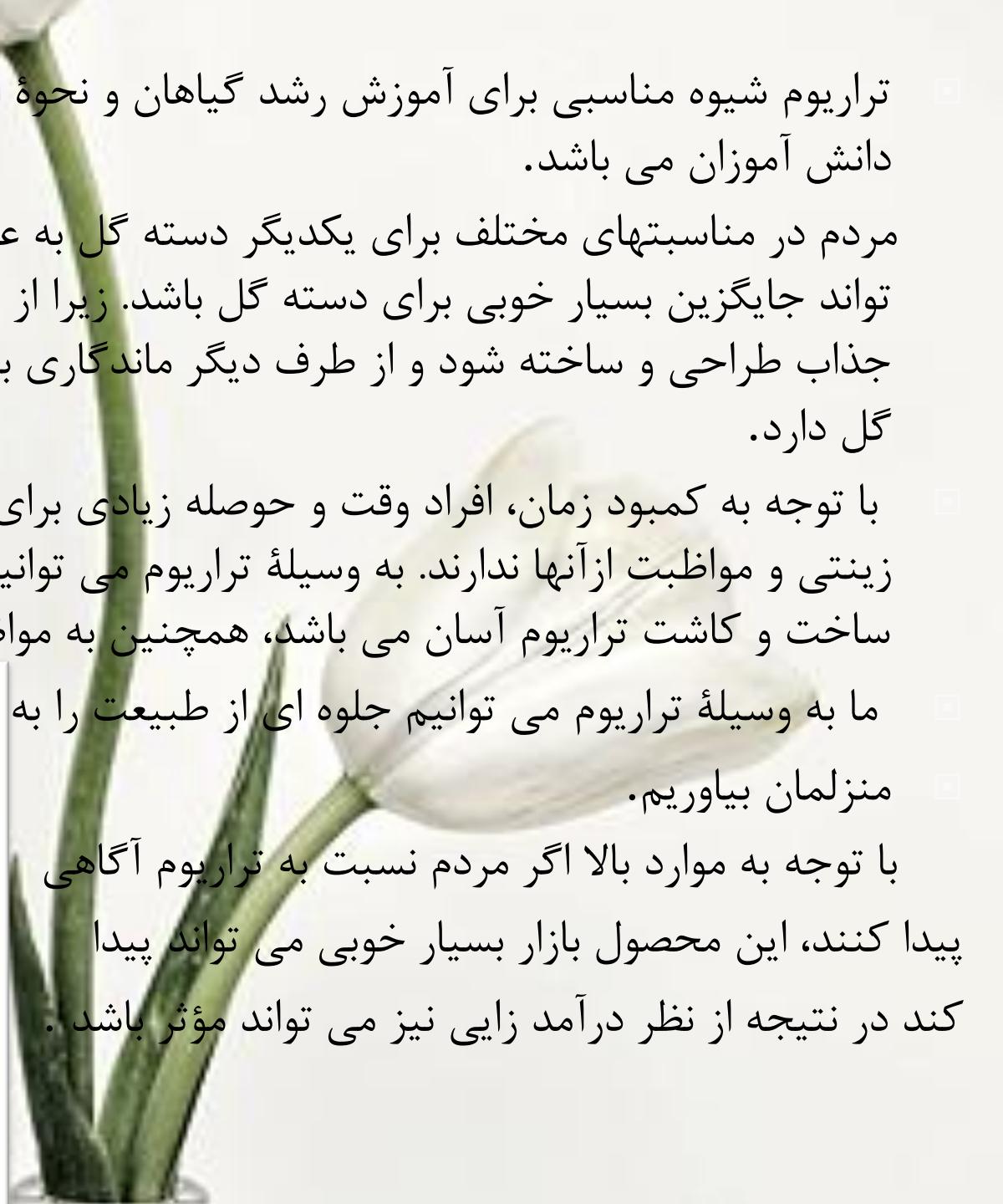
تاریوم شیوه مناسبی برای آموزش رشد گیاهان و نحوه اثر متقابل بین گیاه و محیط به دانش آموزان می باشد.

مردم در مناسبت‌های مختلف برای یکدیگر دسته گل به عنوان هدیه می برنند. تاریوم می تواند جایگزین بسیار خوبی برای دسته گل باشد. زیرا از یک طرف می تواند بسیار زیبا و جذاب طراحی و ساخته شود و از طرف دیگر ماندگاری بسیار بیشتری نسبت به یک دسته گل دارد.

با توجه به کمبود زمان، افراد وقت و حوصله زیادی برای کاشت و پرورش گلها و گیاهان زینتی و موازنی از آنها ندارند. به وسیله تاریوم می توانیم این مشکل را برطرف کنیم زیرا ساخت و کاشت تاریوم آسان می باشد، همچنین به موازنی و مراقبت زیادی احتیاج ندارد.

ما به وسیله تاریوم می توانیم جلوه ای از طبیعت را به منزلمان بیاوریم.

با توجه به موارد بالا اگر مردم نسبت به تاریوم آگاهی پیدا کنند، این محصول بازار بسیار خوبی می تواند پیدا کند در نتیجه از نظر درآمد زایی نیز می تواند مؤثر باشد.



پرورش گل و گیاه در ظرفهای شیشه ای فقط به خاطر زیبایی صورت نمی گیرد بلکه فواید عملی و علمی نیز دارد.

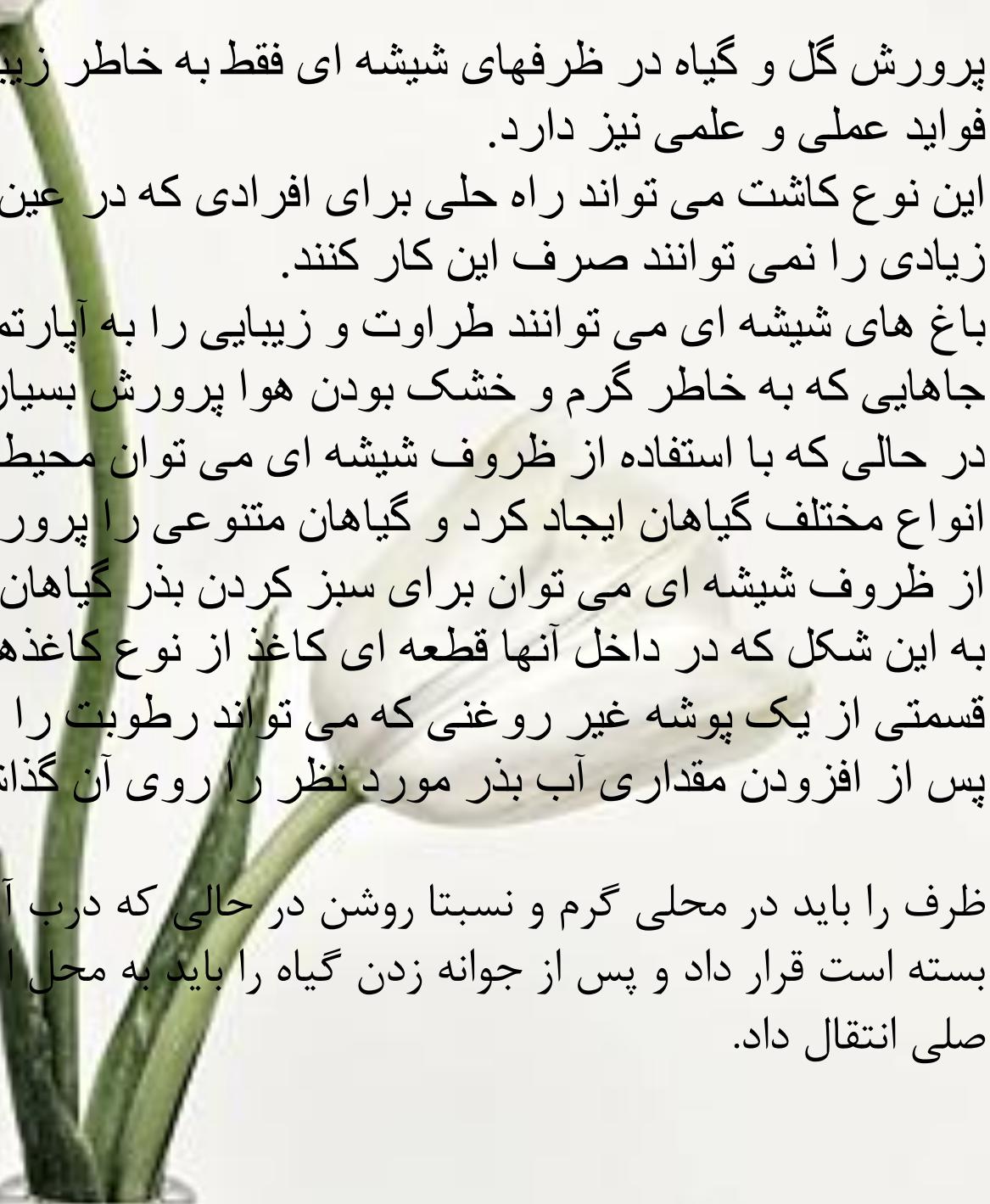
این نوع کاشت می تواند راه حلی برای افرادی که در عین علاقه به گلکاری وقت زیادی را نمی توانند صرف این کار کنند.

باغ های شیشه ای می توانند طراوت و زیبایی را به آپارتمانها بیاورند، به خصوص جاهایی که به خاطر گرم و خشک بودن هوا پرورش بسیاری از گیاهان امکان ندارد. در حالی که با استفاده از ظروف شیشه ای می توان محیط مصنوعی مساعدی برای انواع مختلف گیاهان ایجاد کرد و گیاهان متنوعی را پرورش داد.

از ظروف شیشه ای می توان برای سبز کردن بذر گیاهان مختلف مثل سبزیجات استفاده به این شکل که در داخل آنها قطعه ای کاغذ از نوع کاغذهای خشک کن و یا کرد. قسمتی از یک پوشه غیر روغنی که می تواند رطوبت را در خود نگهدارد قرار داده پس از افزودن مقداری آب بذر مورد نظر را روی آن گذاشت.



ظرف را باید در محلی گرم و نسبتاً روشن در حالی که درب آن بسته است قرار داد و پس از جوانه زدن گیاه را باید به محل اصلی انتقال داد.



با ساختن تراریوم می توان گیاهان فصل گرم را در تمام طول سال حتی زمستان در منازل حفظ کرد، یا به عبارت دیگرمی توانیم انواع گیاهانی که در زمستان در محیط طبیعی امکان نگهداری از آنها وجود ندارند، را داشته باشیم مردم در مناسبت‌های مختلف برای یکدیگر دسته گل به عنوان هدیه می برنند. تراریوم می تواند جایگزین بسیار خوبی برای دسته گل باشد.



ظرف:

اندازه ظرفها باید طوری انتخاب شوند که بزرگی آن برای احاطه ۲ یا چند گیاه کافی باشد. مثل تنگ ماهی، ظرف شیشه ای شکلات، آکواریوم، ظرفهای شیشه ای مربا یا بطری بزرگ.

برای افراد مبتدی، پیشنهاد می شود که یک ظرف بزرگ و در باز مانند آکواریوم انتخاب شود. کارکردن داخل آن بسیار آسان است و با کسب تجربه شما می توانید از چوب های بلند و یا بیلچه برای کاشتن گیاهان در ظروفی که دهانه آن کوچک است استفاده کنید.

هر ظرف تمیز می تواند برای ساختن تراریوم استفاده شود. نیاز اصلی این است که مانع دخول آب شود. چیزهایی را انتخاب کنید که به اندازه کافی برای جا دادن گیاهان بزرگ باشند و سرپوش آن طوری باشد که مانع خروج رطوبت گردد. کوزه، بطری، آکواریوم ظرف هایی هستند که بطور معمول مورد استفاده قرار میگیرند. طراحی های دیگر مانند بلوک های شیشه ای می توانند به دکور منزل زیبایی بخشند.



ظرف باید شفاف باشد، زیرا ظروف رنگی و یا کدر نور را کاهش می دهند و در رشد گیاه دخالت می کنند.

ظروف می توانند باز یا بسته باشند . گیاهان در ظروف بسته باید رطوبت بالا را بتوانند تحمل کنند. ظروف با درب بزرگ بدون پوشش ممکن است مورد استفاده قرار گیرد اما به آبیاری متناوب به منظور حفظ رطوبت نیاز دارند. ترarium های باز خشک هستند و کمتر دچار بیماریهای می گردند.

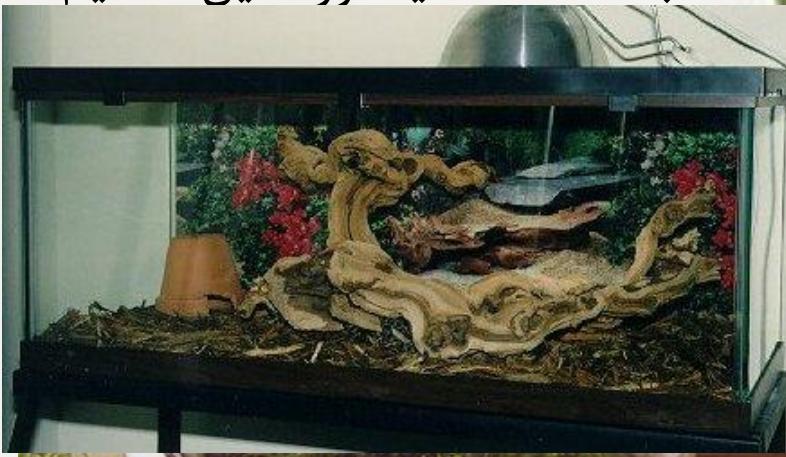
قبل از کاشت ظرف را استرلیزه کنید. آنرا با آب گرم و صابون خوب شستشو دهید. اگر از ظرفهای تمیز شیشه ای تجاری استفاده می کنید اجازه دهید که درب ظرف چندین روز قبل از کاشت باز باشد.



جام های شیشه ای اگر دهانه‌ی باز داشته باشند و بتوان به آسانی دست را داخل آنها فرو برد برای این باغ‌ها مناسب هستند. معمولاً قطر دهانه‌ی ظروف از قطر خود ظرف کمتر است و همین باعث شده رطوبت خاک به سرعت از بین نرود و می‌توان بدون درپوش آنها را برای گیاهانی نظیر کاکتوس‌ها که نسبت به گیاهان دیگر رطوبت کمتر بخواهند هستند بکار برد. برای ظروفی با دهانه‌ی بسیار گشاد یا برای گیاهانی که رطوبت زیادی نیاز دارند مثل گیاهان استوایی باید از درپوش استفاده کرد تا رطوبت لازم فراهم شود.



بطور کلی ظرف مورد استفاده جهت محیط تراریوم دونوع باز و بسته است و اصولاً مواردی که می توان به آن اشاره نمود شامل آکواریوم ، پارچ دهان گشاد ، تنگ ماهی ، شیشه مربا و یا ظروف شیشه ای بدون استفاده در طرح و شکلهای گوناگون می باشد. در یک تقسیم بندی ساده با توجه به شکل ظروف مورد استفاده به سه دسته یا گروه ذیل تقسیم کرد:



- محفظه های چهار گوش
- جامها و محفظه های دهان گشاد و ظروف گرد
- بطریها و ظرفهای که دهانه تنگ دارند و کشت گیاهان در آنها به سختی انجام می گیرد و نیازی به در پوش ندارد.



اندازه گیاه عامل مهمی برای انتخاب ظروف می باشد از طرفی ظرف انتخابی باید اجازه نفوذ نور کافی به داخل جهت استفاده گیاه در فرآیند فتوسنتز را بدهد. شیشه هاش مات و رنگی گزینه های خوبی نخواهد بود و در صورتی که از شیشه های رنگی استفاده می شود حداقل سعی کنید شیشه های انتخابی کمرنگ باشد و در ضمن از گیاهان سایه دوست استفاده شود هرچند در این محیط گیاهان جالبی با این شرایط رشد نخواهند یافت. دقیق شود ظرف انتخابی ترک یا خراشیدگی نداشته باشد و قبل از استفاده استرلیزه شود که این امر با آب داغ یا مایع شوینده میسر می شود و اگر ظرف انتخابی درب درا است دقیق شود که درب آن مانع ورود و خروج آب شود.



ظروف چهار گوش برای تراریوم عالی بوده و کاشت در آنها به دلیل سهولت انجام کار بسیار مناسب است این ظروف دهان گشاد ترین ظرفها برای تراریوم می باشند و اندازه آنها بر حسب سلیقه ، نوع کار ، فضا و اندازه گیاه متفاوت می باشد از طرفی وقتی این ظروف مانند تنگ ماهی ، جامهای دهانه گشاد و یا حبابهای شیشه ای به تراریوم تبدیل می شوند منظره جالبی به خود می گیرند و در واقع اینگونه ظرف ها عمدتاً به خاطر داشتن یک انحنا در قسمت میانی جای کافی برای رشد گیاهان جوان دارند. استفاده از ظرفهای دهانه تنگ یا بطریهای دارای فضای مناسب به دلیل سختی کاشت گیاه درون آنها و محدود و محدود بودن گیاهان و همچنین تنگی درب ورودی به اندازه ظروف دهانه گشاد مرسوم نیستند.



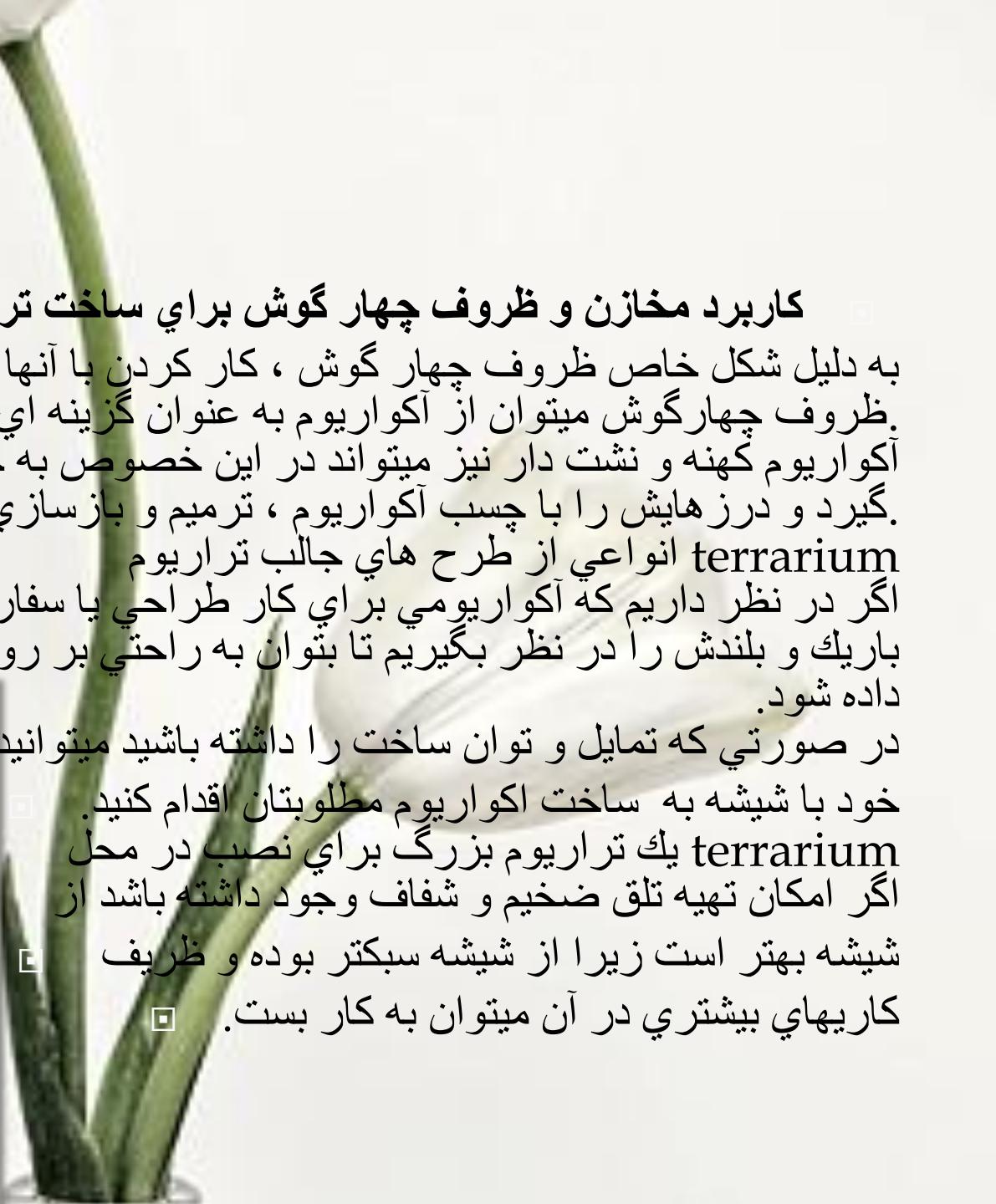
کاربرد مخازن و ظروف چهار گوش برای ساخت تراريوم

به دليل شكل خاص ظروف چهار گوش ، کار کردن با آنها آسانتر بوده و در بين ظروف چهار گوش ميتوان از آکواريوم به عنوان گزينه اي مناسب ياد کرد آکواريوم کنه و نشت دار نيز ميتواند در اين خصوص به خوبی مورد استفاده قرار گيرد و درز هايش را با چسب آکواريوم ، ترميم و بازسازي کرد

اگر در نظر داريم که آکواريومي برای کار طراحی يا سفارش دهيم بهتر است انواع باريک و بلندش را در نظر بگيريم تا بتوان به راحتی بر روی طاقچه پنجره اتاق قرار داده شود.

در صورتي که تمایل و توان ساخت را داشته باشيد ميتوانيد خود با شيشه به ساخت آکواريوم مطلوبtan اقدام کنيد.

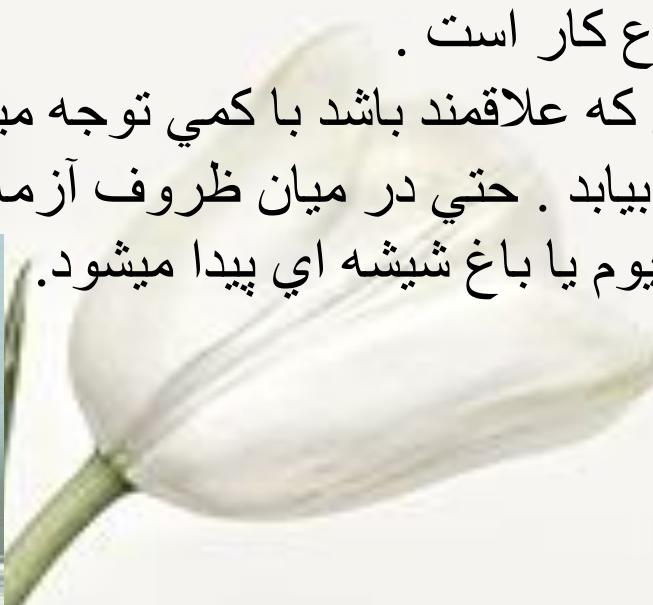
اگر امكان تهيه تلق ضخيم و شفاف وجود داشته باشد از شيشه بهتر است زيرا از شيشه سبکتر بوده و ظريف كاريهاي بيشتری در آن ميتوان به کار بست.



ظرفهای بلوری مخصوصی نیز وجود دارند که دارای درپوش بوده و معمولاً به عنوان جای شکلات و آجیلی از آنها استفاده میشود و میتوان برای ایجاد تراریوم نیز از آنها سود برد.

با توجه به اندازه و شکل گیاه میتوانیم از پارچهای بلوری آب ، لیوانهای بزرگ دسته دار و گلدانهای شیشه ای بزرگ نیز برای ایجاد باغهای شیشه ای زیبا استفاده کرد. باید در نظر داشت که در انتخاب نوع ظرف محدودیت چندانی نداریم و **مهم ذوق و شروع کار** است .

کسی که علاقمند باشد با کمی توجه میتواند ظروف مناسب و متنوعی را در اطراف خود بیابد . حتی در میان ظروف آزمایشگاهی نیز نمونه های زیبا و جالبی برای ایجاد تراریوم یا باغ شیشه ای پیدا میشود.



در ظروف گرد نیز به مانند آکواریوم ، هر قدر قطر دهانه ظرف گشادر باشد به همان میزان بر نسبت تبخیر افزوده میشود. از اینرو برای ظرفی که دهانه بسیار گشادی دارند حتما باید از درپوش استفاده شود.

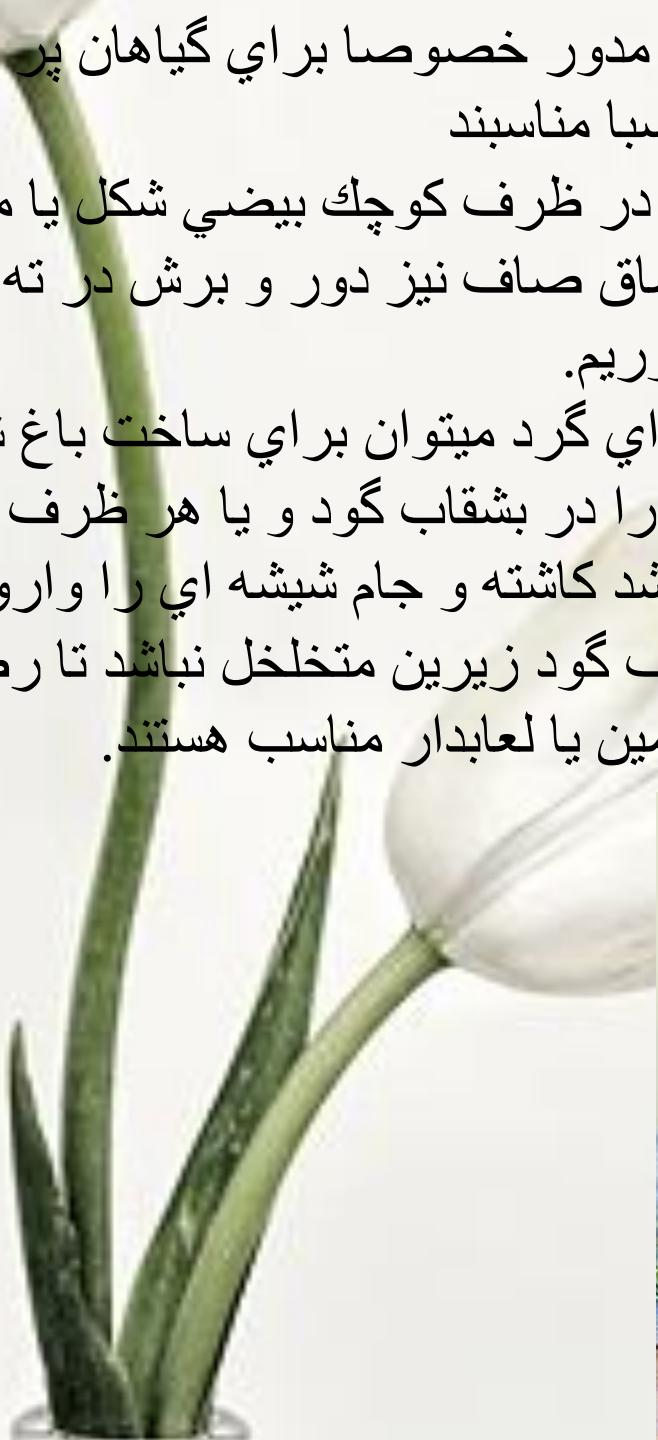
همیشه باید توجه داشت که یکی از اصول مهم ایجاد و حفظ باغهای شیشه ای یا تراریوم بخصوص در مورد گیاهان رطوبت دوست ، حفظ رطوبت است.



جامها و ظروف شیشه ای مدور خصوصا برای گیاهان پر برگ و کم رشد مثل بنفسه آفریقایی ، فیکوس و آردیسیا مناسبند

اگر یکی از این گیاهان را در ظرف کوچک بیضی شکل یا مدوری قرار داده و مقداری خزه و چند تکه سنگ چخماق صاف نیز دور و برش در ته ظرف بگذاریم میتوانیم منظره زیبایی را بوجود آوریم.

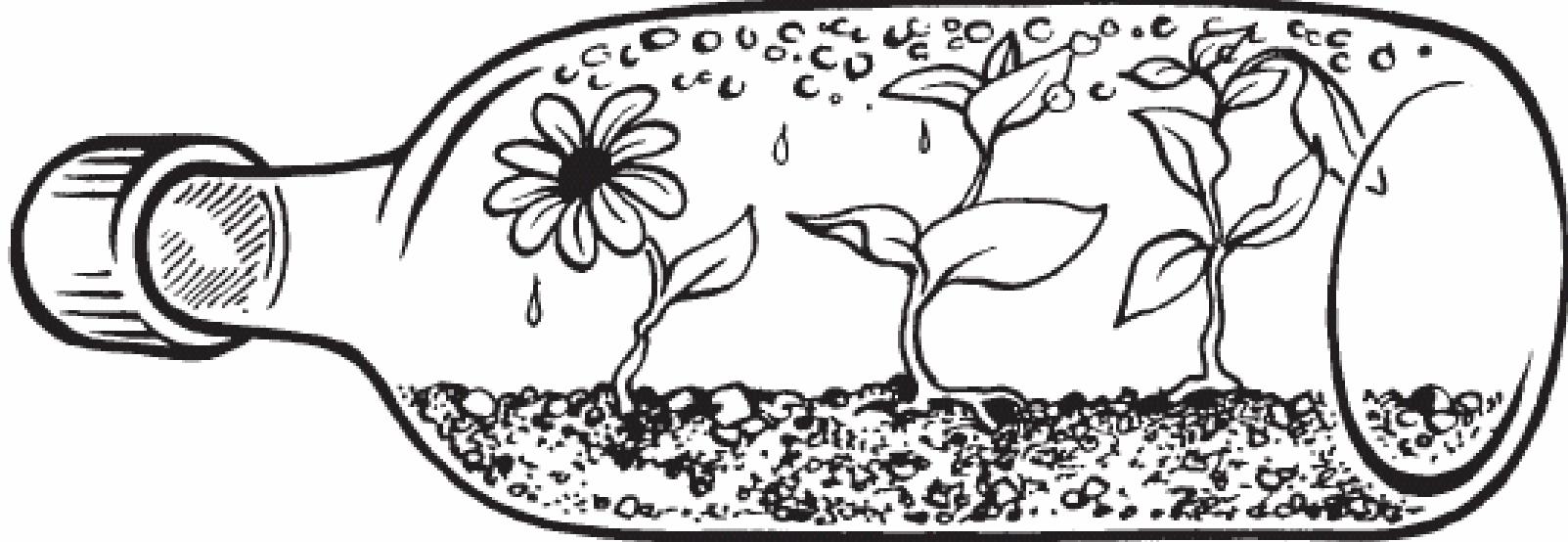
از جامها و ظروف شیشه ای گرد میتوان برای ساخت باعث شیشه ای گنبدی استفاده کرد. به این ترتیب که گیاه را در بشقاب گود و یا هر ظرف گود دیگری که عمق کافی برای رشد ریشه داشته باشد کاشته و جام شیشه ای را وارونه روی آن قرار داد فقط باید دقت شود که ظرف گود زیرین متخلخل نباشد تا رطوبت از دست نرود که برای این کار ظروف ملامین یا لعاددار مناسب هستند.



تاریخی از خانواده کاکتوسها

تعدادی از ویترینهای قدیمی درپوش ندارند و رطوبت موجود در آن بسیار سریعتر از دسترس خارج میشود. در این خصوص باید توجه داشت که از گیاهانی استفاده شود که به رطوبت کمتری احتیاج دارند خانواده کاکتوسها، در غیر اینصورت برای حفظ رطوبت باید از درپوش مناسبی استفاده کرد





خاک:

پس از انتخاب گیاه و ظرف باید خاک مناسبی تدارک دید. خاک خوب خاکی است که عناصر مورد نیاز گیاه را دارا باشد ، از طرفی چون در تراریوم سوراخی برای زهکشی وجود ندارد خاک باید دارای خلل و فرج زیادی باشد تا تبادل هوا در آن به خوبی انجام شود.

خاک باید استریل شده باشد تا قارچ ها و باکتری های بیماری زا در آن رشد نکنند و منجر به آسیب به گیاه نشوند.



وسایل جهت کاشت گیاه:

چوبهای بلند می توانند مفید باشند. طول مناسب بستگی دارد به ارتفاع ظرفی که برای تراریوم بکار می رود. آنها می توانند مورد استفاده قرار بگیرند برای حفر چاله هایی که برای کاشت گیاهان بکار می روند.

ممکن است شما از قاشق بزرگ آشپزخانه در جابجایی خاک و مواد زهکشی و از چنگال برای شیار بازکردن استفاده کنید.





اگر دهانه ظرف مورد استفاده ما خیلی کوچک باشد از یک قیف کاغذی یا فویل آلومنیومی برای ریختن خاک به داخل ظرف استفاده کنید.

قیچی خانگی می تواند کمک کند برای هرس گیاهان قبل از اینکه کاشته شوند.

یک اسپری آب پاش برای آب دادن به تراریوم می توند مورد استفاده قرار بگیرد.

طرز تهییه تراریوم



مواد مورد نیاز:

سنگریزه و ماسه

زغال

پارچه(لایه جداکننده)

محیط کشت.....

ظروف.....

گیاه....

وسایل تزیین



مرحله اول:

ظرف مورد نظر ار انتخاب کرده، آنرا تمیز و خشک می کنیم. یک لایه سنگریزه داخل ظرف می ریزیم. سعی می کنیم مقدار بیشتری از سنگریزه ها به یک سمت دیواره ظرف متمایل باشند. این کار به زهکشی بهتر کمک می کند.

لایه ای زهکشی : همانطور که قبل گفته شد تراریوم منفذی برای خروج آب اضافه ندارد بنابراین یک لایه زهکشی در ته ظرف به عنوان اولین لایه باید ایجاد کرد. این لایه بسته به اندازه ای ظرف بین ۲ تا ۵ سانتیمتر ضخامت دارد و از سه قسمت سنگریزه و یک قسمت خرده زغال چوب تشکیل می شود. اندازه سنگ ریزه ها به اندازه ای ظرف بستگی دارد. استفاده از خرده سنگ های آهکی باعث می شود بعد از مدتی محیط باغ قلیایی شده و گیاهان آسیب ببینند.

گاهی قبل از لایه سنگریزه، لایه نازکی از خزه در ته ظرف قرار می دهند

مرحله دوم:

برای جذب بوهای ناخوشایندی که موقع آبیاری ایجاد می شود لایه نازکی از زغال روی لایه سنگریزه های می ریزیم.

مرحله سوم:

قرار بودن یک لایه مواد غیر طبیعی روی زهکش لایه ای را ایجاد می کند که از فرو نشستن خاک و از بین رفتن توانایی آن برای زهکشی جلوگیری می کند. مواردی مثل پارچه های پرده ای فایبر گلاس، لایه ی پلاستیکی مشبك، جورابهای زنانه نایلونی یا پرده دور انداختنی، موارد خوبی هستند. چون دارای خلل و فرج کافی برای عبور آب هستند که هم خاک و ذرات را نگه می دارند و هم زود فاسد نمی شوند.

گاهی از خزه اسفاگنوم نیز به این منظور استفاده می شود.

مرحله چهارم:

به مقدار کافی خاکی تمیز و استرلیزه شده که تقریباً ۱/۵ حجم ظرف را پر می‌کند، اضافه می‌کنیم. برای جلوه دادن بیشتر به تراریوم، خاک را بطور مسطح در ظرف نمی‌ریزیم، بلکه آنرا شبیدار و تپه مانند می‌ریزیم تا گیاهان در سطوح مختلف قرار گیرند. خاک را از پشت به سمت جلو شبیدار کنید. معمولاً اختلاف سطح بین خاک جلو خاک عقب ۱/۲ اینچ می‌باشد. اگر چه، اگر تراریوم دایره‌ای است، شما می‌توانید سطح صافی را برای کشت داشته باشید.

می‌توان از خاکهای گلدانی بسته بندی شده که استرلیزه هم هستند استفاده کرد یا اینکه از مخلوط خاک باغچه و پیت ماس محیط کشت را تهیه کرد.

خاک باید نرم، دارای زهکشی خوب و بدون کود باشد.

برای تراریوم نواحی گرمسیری با گیاهان شاخ و برگدار، یک قسمت خاک، یک قسمت پیت ماس و یک قسمت پرلیت استفاده کنید. اگر شما می‌خواهید یک باغ کاکتوس ایجاد کنید از خاک زبر که از یک قسمت خاک و یک قسمت شن تشکیل شده است استفاده کنید.

مرحله پنجم:

بعد از تهیه محیط کشت و قرار دادن در ظرف، نوبت به انتخاب و کاشت گیاهان می‌رسد.

دنبال گیاهانی باشد که رشد کم و برگ‌های کوچک داشته باشند. برای تهیه تراریوم، گیاهانی باید انتخاب شوند که علاوه بر دارا بودن شاخ و برگ زیبا، رشد کندی داشته باشند. همچنین توانایی تحمل رطوبت زیاد هوا و خاک، و نور کم را هم داشته باشند. ما در تراریوم گیاهانی را می‌توانیم پرورش دهیم که به درجه رطوبت بالایی، نیاز دارند. که در غیر اینصورت در هوای خشک خانه این گیاهان از بین می‌روند.

امکان پرورش گونه های مختلفی از گیاهان در باغ های شیشه ای وجود دارد ولی باید شرایط لازم را برای آنها ایجاد کرد. گیاهان مختلف بر اساس نور، حرارت و رطوبت مورد نیاز به بخش های مختلفی تقسیم می شوند بنابراین باید توجه داشت که نمی توان گیاهانی را که دارای خصوصیات متفاوتند را در یک ظرف کشت داد. گیاهان مورد استفاده باید بسته به محلی که قرار است باغ شیشه ای در آن قرار گیرد انتخاب شوند مثلا اگر تزاریوم در یک محل آفتابگیر و سرد قرار دارد باید گیاهانی در آن کاشت که به نور زیاد و دمای کم نیاز دارند.



در تراریوم انتخاب گیاه از اهمیت زیادی برخوردار می باشد لذا گیاهانی که رشدشان سریع نیست بهترین انتخاب هستند. از طرفی در نظر گرفتن مواد غذایی و نیازهای گیاهی از جمله آب ، نور، وغیره... وسازگاری گونه های انتخابی نباید فراموش شود. با این وصف انتخاب گیاهان با ارتفاع ، شکل و رنگ متفاوت منظره ای زیبایی ایجادمی کند از جمله گیاهان که می توان در تراریوم استفاده نمود عبارتند از: بگونیا ، پرسیاوشن ، دیفن باخیا ، دراسنا ، مارانتا ، فیلودندرон، بنفسه های افریقایی ، برگ بیدی ، سرخس نر ، فیکوس. کروتون - مارنتا- حسن یوسف - عشقه ، کالاته آ، پیرومیا،

سرخس، فیتونیا، پتوس، کاما دورا، سارانتا، کراسولا، توت فرنگی وحشی - مارنتا را می کارند.



مرحله ششم :

بعد از کاشت گیاهان، می توان تراریوم را با استفاده از تخته سنگ، چوب شکسته، خزه و چیزهای دیگر تزئین کنیم. با این عمل یک دنیای کوچک زندگی گیاهی ترسیم می شود .



مرحله هفتم:

ظرف را با در پوش یا سینی شیشه ای بپوشانید. در این مرحله ارتباط با محیط قطع می شود و جنگل بارانی مینیاتوری ایجاد می شود.



مرحله هشتم :

هر گیاهی را که شروع به پوسیدگی می کند جابجا کنید. پوسیدگی معمولاً در اثر رطوبت زیاد بوجود می آید. اگر این اتفاق در تراریوم بسته بیفتد در پوش را حرکت دهید تا ظرف خشک شود. تراریوم بسته را در هفته اول بعد از کاشت در نظر بگیرید. در این زمان غالباً بیماریها شروع می گردد. هر برگی که می میرد یا گیاهی که شروع به پوسیدگی می کند باید سریع از بین برود قبل از اینکه مشکل به سایر گیاهان نیز سرایت کند. در بیشتر حالات، بعد از چند هفته تراریوم استقرار پیدا می کند و خطر بیماری ها کاهش پیدا می کند.

نظارت خود را برای برگهایی که می افتد و یا هر قسمی از گیاه که دچار پوسیدگی می شود ادامه دهید.

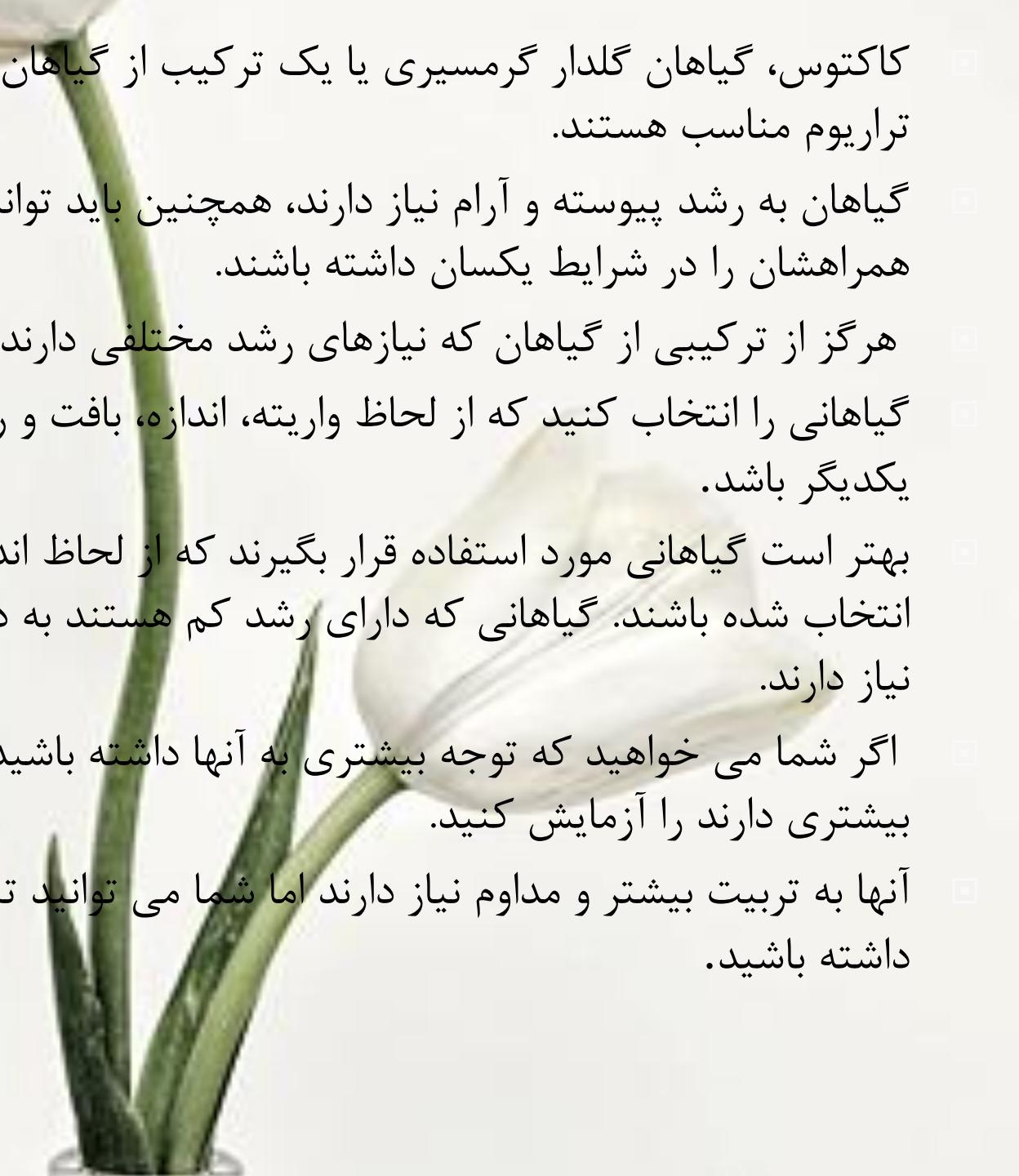
برای از بین بردن عوامل بیماری زا در خاک می توان به روش زیر عمل کرد:

ابتدا خاک را مرطوب کرده و در سینی بزرگ پهنه کنید. سپس آنرا تحت دمای ۲۰۰ درجه فارنهایت به مدت ۲۰ دقیقه قرار دهید. هر ۵ دقیقه یکبار نیز خاک را به هم بزنید. به این ترتیب خاک استرلیزه خواهد شد.

خاک مورد استفاده تان را قبل از استفاده مورد آزمایش قرار دهید، به این صورت که آنرا با دست فشار دهید، اگر به راحتی فشرده شود مقداری پرلیت و وری کولات برای کمک به زهکشی به خاک اضافه کنید.

خاکی که به تراویوم اضافه می شود نسبتاً خشک باشد، در غیر اینصورت به دیواره ها می چسبد.





کاکتوس، گیاهان گلدار گرمسیری یا یک ترکیب از گیاهان رنگارنگ برای استفاده در تراریوم مناسب هستند.

گیاهان به رشد پیوسته و آرام نیاز دارند، همچنین باید توانایی همزیستی با گیاهان همراهشان را در شرایط یکسان داشته باشند.

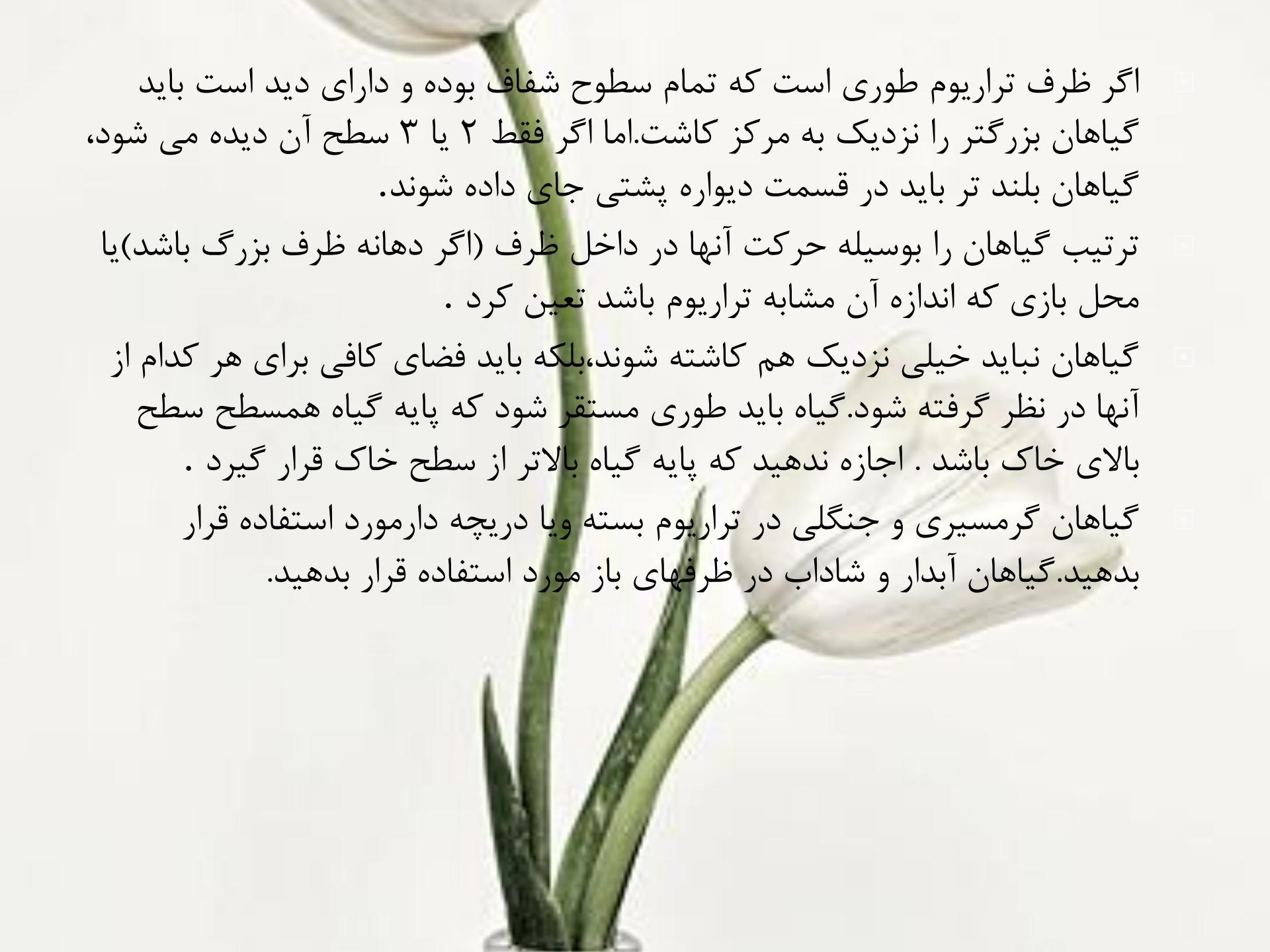
هرگز از ترکیبی از گیاهان که نیازهای رشد مختلفی دارند استفاده نکنید.

گیاهانی را انتخاب کنید که از لحاظ واریته، اندازه، بافت و رنگ احتیاجاتشان مشابه یکدیگر باشد.

بهتر است گیاهانی مورد استفاده قرار بگیرند که از لحاظ اندازه مناسب برای ظرف انتخاب شده باشند. گیاهانی که دارای رشد کم هستند به دستکاری و نگهداری کمی نیاز دارند.

اگر شما می خواهید که توجه بیشتری به آنها داشته باشید می توانید گیاهانی که رشد بیشتری دارند را آزمایش کنید.

آنها به تربیت بیشتر و مداوم نیاز دارند اما شما می توانید تنوع بیشتری در تراریوم خود داشته باشید.



اگر ظرف تراریوم طوری است که تمام سطوح شفاف بوده و دارای دید است باید گیاهان بزرگتر را نزدیک به مرکز کاشت. اما اگر فقط ۲ یا ۳ سطح آن دیده می‌شود، گیاهان بلند‌تر باید در قسمت دیواره پشتی جای داده شوند.

ترتیب گیاهان را بوسیله حرکت آنها در داخل ظرف (اگر دهانه ظرف بزرگ باشد) یا محل بازی که اندازه آن مشابه تراریوم باشد تعین کرد.

گیاهان نباید خیلی نزدیک هم کاشته شوند، بلکه باید فضای کافی برای هر کدام از آنها در نظر گرفته شود. گیاه باید طوری مستقر شود که پایه گیاه همسطح سطح بالای خاک باشد. اجازه ندهید که پایه گیاه بالاتر از سطح خاک قرار گیرد.

گیاهان گرمیسری و جنگلی در تراریوم بسته و یا دریچه دارمورد استفاده قرار بدهید. گیاهان آبدار و شاداب در ظرفهای باز مورد استفاده قرار بدهید.

بسیار مهم است که گیاهان فاقد حشره یا بیماری باشند. هر برگ آسیب دیده یا زرد یا هر برگی که نشان از آسیب حشره یا بیماری دارد را فوراً جا به جا کنید. اگر بیماری برای شما دارای اهمیت است گیاهان را در یک بسته پلاستیکی برای دو هفته قبل از کاشت در تراریوم قرار دهید، اگر بیماری وجود داشته باشد روی شاخ و برگ و ساقه نمایان می شود.

سریعاً گیاه را در ظرف بکارید، تا ریشه های بدون حفاظ خشک نشوند.

وقتی در یک ظرف با دهانه عریض کشت می کنید از قاشق برای در آوردن خاک استفاده کنید. اگر از ظرفی با دهانه باریک استفاده می کنید باید روشی برای قرار دادن گیاه در تراریوم ایجاد کنید. برای وارد کردن نباتاتی که ریشه آنها بزرگ است آنها را داخل کاغذ یا پارچه پیچانده و فرم می دهند. از یک انبر بلند و باریک یا چوبی که انتهای آن سیم حلقوی بسته شده است استفاده کنید. با این چوب چاله را قبل از کاشت حفر کنید و بعد از کاشت چاله را پر کنید و اطراف آن را به آرامی فشار دهید. ک چوب بلند که انتهای آن یک چوب پنبه قرار دارد وسیله مناسبی برای محکم کردن خاک اطراف گیاه است.

بر خلاف باغ لازم نیست که ریشه ها را شل و نرم کنید. در تراریوم نمی خواهیم که گیاهان رشد سریع داشته باشند و باقی ماندن ریشه ها به صورت گلوله ای متراکم باعث می شود که رشد گیاهان آهسته باشد.



کود

عدم موفقیت بسیاری از تراریوم ها در نتیجه کود بیش از اندازه می باشد . کمتر از یک سال بعد از کاشت برنامه ای برای کود دادن نداشته باشید . اگر گیاهان به زردی گراییده شوند و با قدرت رشدشان بدون هیچ دلیل مشخصی کم شود، کود سبکی که به صورت محلول با آب است به نسبت ۴/۱ گیاهان خانگی داده شود .



آبیاری

پس از کاشت، گیاهان را با اسپری آبیاری کرده، که در این صورت برگ‌های آنها نیز تمیز می‌شوند. آبیاری شدید باعث از بین رفتن گیاهان می‌شود. هیچگاه آب را به طور مستقیم روی تراریوم نریزید، زیرا محلی برای زهکشی که آب از آن خارج شود وجود ندارد. آب به مقداری اضافه کنید که فقط خاک مرطوب شود. هیچگاه آب جمع شده در زیر لایه سنگریزه نداشته باشید. زیرا آب باعث خواهد شد که ریشه گیاه دچار پوسیدگی شود. وقتی که کناره‌های ظرف خشک هستند و هیچ رطوبتی در کناره‌ها آشکار نیست، مقدار کمی آب اضافه کنید.

اگر در اثر آبیاری زیاد فضای داخل ظرف مه آلود شود، در ظرف را بر می‌داریم تا آب اضافی تبخیر شود، سپس در ظرف را می‌گذاریم وقتی که گیاهان برای اولین بار در تراریوم کاشته می‌شوند، تراریوم شروع به ایجاد آب و هوای مناسب گیاه می‌کند. گیاهان رطوبت را از برگ‌هایشان از دست می‌دهند که روی شیشه متمرکز می‌شود و دوباره به خاک بر می‌گردد. این چرخه باعث می‌شود که تراریوم برای مدت‌ها احتیاج به آبیاری نداشته باشد. در تراریوم‌های بسته فاصله آبیاری می‌تواند ۱ ماه یا بیشتر باشد. در بیشترین حالت، به آبیاری در هر دو هفته یک بار نیاز دارید، که این به شرایط بستگی دارد.

نور

تراریوم را در معرض نور مستقیم آفتاب قرار ندهید. اجازه تابش مستقیم باعث افزایش درجه حرارت داخل تراریوم می شود و باعث سوختگی گیاه خواهد شد.

تراریوم را در جایی قرار دهید که نور غیر مستقیم کافی داشته باشد. پشت پنجره های شمالی بهترین مکان خواهد بود بیشتر گیاهان که برای تراریوم مناسب هستند به نور بیش از اندازه نیاز ندارند، اما مقدار نور باید خوب باشد اگر تراریوم در محلی قرار دارد که نور در آنجا پایین است، نور مصنوعی اضافه کنید. یک لامپ 100 W در داخل تراریوم و یا لامپ فلورا سنت بالای تراریوم می تواند مفید باشد.

در جایی که نور بیرونی ضعیف است، نور مصنوعی را ۱۶ تا ۱۸ ساعت در روز داشته باشید. برای اینکه گیاهان بر اثر نور به یک سمت خم نشوند باید جای ظرف را هر چند وقت یک بار تغییرداد و جهت آن را نسبت به نور عوض کرد.

درب تراریوم

- این دربرایی تهويه گیاهان داخل تراریوم بکار مي رود و هر وقت رطوبت داخل تراریوم ، زیاد شود شیشه بالائی را برمی دارند تا رطوبت تقلیل یابد.



منابع:

• کتاب با غبانی عمومی نوشته مهندس منوچهر کارگر
تاریوم یا باغ شیشه ای - رضا هاشمی

