

پزشك باغ

اصول باغبانی

مجموعه ۹۰ سؤال کاربردی در باره
اصول باغبانی و انتخاب گیاه

سید هدایت محسنی
لیلیبرزگر طبقه

سرشناسه	: محسنی، هدایت -
عنوان و نام پدیدآور	: پزشک باغ: اصول باغبانی (مجموعه ۹۰ سؤال کاربردی درباره اصول باغبانی و انتخاب گیاه) / تدوین هدایت محسنی، لیلی برزگر طرقلبه.
مشخصات نشر	: انتشارات جهاددانشگاهی مشهد، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۱۰۴ ص. مصور.
فروست	: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد؛ ۵۳۶: مجموعه کتاب‌های کاربردی؛ ۲۱.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۶۴-۷
موضوع	: درختکاری برای همه.
موضوع	: باغبانی
شناسه افزوده	: برزگر طرقلبه، لیلی. نویسنده همکار.
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵؛ ۴۵ ب ۳۹ م / SB ۴۵۳
رده بندی دیوینی	: ۶۳۵/۹



انتشارات جهاددانشگاهی مشهد

مشهد میدان آزادی، پردیس دانشگاه فردوسی، سازمان مرکزی جهاددانشگاهی مشهد

ص. پ. ۱۳۷۶ - ۹۱۷۷۵ تلفن ۳۸۸۳۲۳۶۷ مرکز پخش ۳۸۸۴۲۲۳۰

E-mail: info@jdmpress.com www.jdmpress.com

پزشک باغ: اصول باغبانی

مجموعه ۹۰ سؤال کاربردی درباره اصول باغبانی و انتخاب گیاه

سید هدایت محسنی، لیلی برزگر طرقلبه

حروفچینی: واژگان خرد / چاپ و صحافی: دانشگاه فردوسی

چاپ اول زمستان ۱۳۹۵ / ۱۵۰۰ نسخه / شماره نشر ۵۳۶

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۶۴-۷ ISBN: 978-964-324-364-7

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۱۱۰,۰۰۰ ریال

به نام خداوند جان و خرد

کتاب بزرگترین دستاورد فرهنگی بشر است. دانش بشری مدیون هزاران هزار کتابی است که در طول تاریخ با رنج و تلاش فراوان گرد آمده‌اند. کتاب تداوم معرفت علمی انسان است که سرانجام به تراکم دانش و بروز دگرگونی‌های تمدنی می‌انجامد.

جهاد دانشگاهی مشهد بر این باور است که نخستین گام در راه بهبود ساختارهای اقتصادی - اجتماعی و توسعه کشور، دستیابی به تازه‌های دانش و نشر یافته‌های پژوهشگران است. کتاب حاضر پانصدوسی و ششمین اثری است که با همین رویکرد منتشر می‌شود. رهنمودهای خوانندگان فرهیخته می‌تواند ما را در ارتقای سطح کیفی و کمی این آثار یاری نماید.

انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد

پیشگفتار

هرچند گرفتاری‌ها و مشکلات مربوط به زندگی شهری و آپارتمان‌نشینی، بسیاری از افراد را از تجربه داشتن یک گلدان و یا کاشت سبزی در جعبه‌های ساده و نیز سایر فعالیت‌های باغبانی محروم نموده است، اما هنوز هم داشتن یک گلدان یا باغچه کوچک در محل زندگی برایمان لذت‌بخش و دل‌نشین است. گیاهان، ما را با طبیعت پیوند می‌دهند و ما نیز با پرورش گیاهان در محیط زندگی در سالم‌سازی و تلطیف محیط زیستمان سهم می‌شویم. پرورش گیاهان در منازل سبب می‌شود فرزندان و آینده‌سازان فردایمان هرچه بیشتر با فضای سبز مأنوس شده و از مواهب آن استفاده نمایند و فرهنگ حفاظت از فضای سبز و محیط زیست را از سنین کودکی بیاموزند. باتوجه به اینکه آموزش صحیح یکی از ارکان توسعه و ترویج فرهنگ حفظ و نگهداری فضای سبز است، در این کتاب سعی شده سوالات متداول در زمینه پرورش گیاهان به‌صورت پرسش و پاسخ گنجانده شود به‌طوری‌که خواننده با هر سطح دانش و مهارتی که در زمینه گل و گیاه دارد بتواند مشکلات مربوط به گیاهان پیرامون خود را شناسایی کند و با راه‌حل‌های علمی و صحیح که به‌زبان ساده ارائه شده است، در رفع آن اقدام نماید.

هرچند این کتاب خالی از اشکال نیست، امیدواریم بتوانیم با برداشتن این قدم کوچک سهم خود را در بهبود و حفظ فضای سبز و افزایش کیفیت محیط زیست پیرامون خود ادا کرده باشیم.

پیشنهادهای و انتقادات ارزنده شما بی‌شک در پویایی مطالب و رفع نواقص کمک شایان و ارزشمندی خواهد بود.

۱. کمپوست و مالچ

۱. من در مورد تهیه کمپوست اطلاعات خاصی ندارم، ولی بسیار مایل هستم که این کار را خودم انجام دهم. برای شروع، چه باید کرد؟

کمپوست خوب و مناسب بهترین دوست برای یک باغبان است. کمپوست می تواند مواد غذایی را آهسته به خاک اضافه نماید و باعث بهبود بافت خاک به ویژه در خاک های شنی و رسی شود. کمپوست مکملی بسیار غنی و سودمند برای بهبود، بهسازی و تقویت خاک است و به این دلیل آن را طلای سیاه می نامند. در واقع کمپوست از یک سری مواد کربن دار و نیتروژن دار تشکیل شده است. موادی مثل کاه و کلش، علف خشک، برگ ها، خاک اره و... دارای ذخایر کربن و موادی مانند بخش های آبدار و شاداب گیاهان سبز نظیر علف و خرده های چمن، برگ ها و گل های دائمی هرس شده و سبزیجات، غنی از نیتروژن هستند. اگر شما تمایل دارید که ذخیره نیتروژن را در کمپوست افزایش دهید می توانید از کود دامی یا حتی خون



حیوانات (کشتارگاه ها خون جمع آوری شده را به صورت پودر تولید می کنند) یا پنبه دانه که به صورت خوراک برای حیوانات به کار می رود، استفاده نمایند. توجه داشته باشید که از اضافه کردن قطعات گوشت، استخوان، روغن و چربی به کمپوست پرهیز کنید زیرا باعث جلب جوندگان و آفات خواهد گردید.

۲. آیا می توان از گیاهان آفت زده و بیمار و یا از علف های هرز دارای بذر، برای استفاده در کمپوست استفاده کرد؟

بعضی معتقدند گرمایی که در حین تجزیه کمپوست ایجاد می گردد باعث از بین رفتن بیماری ها



و آفات خواهد شد، اما بعضی دیگر معتقدند این یک ریسک است و نباید این مواد را به توده کمپوست اضافه کرد.

باغبان‌های حرفه‌ای از مخازن نگهداری کمپوست استفاده می‌کنند، اما شما می‌توانید

کمپوست را به صورت توده‌ای ساده روی هم انباشته کنید. هر روشی که داشته باشید، نکته مهم این است که محلی بسته با امکان تردد راحت و دسترسی به منبع آب (برای مواقعی که کمپوست خشک می‌شود) را برای انباشت انتخاب کنید.

توده کمپوست، به صورت متناوب و لایه لایه با خاک درست می‌شود؛ می‌توانید نیتروژن را به صورت کود به آن اضافه کنید. پوسیدن کمپوست با ایجاد بوی بد شروع می‌شود. برای کاهش این بو می‌توانید روی کمپوست خاک بپاشید. برای فعالیت بهتر موجودات میکروسکوپی بهتر است که کمپوستی که از قبل تهیه شده است، به توده جدید اضافه شود. اضافه کردن آب برای حفظ رطوبت در روزهای خشک ضروری است، به شرط اینکه کمپوست را خیلی خیس نکنید. به یاد داشته باشید که هوادهی و همزدن توده کمپوست بسیار ضروری است. اگر این کار را انجام ندهید کمپوست به کندی درست می‌شود و زمان زیادی را از شما خواهد گرفت.

۳. چطور می‌توان محلی برای جمع‌آوری کمپوست ساخت؟ لطفا راهنمایی کنید.

شما می‌توانید محفظه کمپوست را با هر چیزی که در دسترس دارید بسازید. اما نکته مهم



این است که محفظه شما باید خیلی جالب به نظر برسد و یک وصله ناجور به باغ و یا حیاطتان اضافه نکند. سعی کنید گوشه یا محلی دنج را انتخاب کنید. اگر چنین محلی ندارید باید کمی خرج کنید. همخوانی بدنه محفظه با محیط اطراف خیلی مهم است. سعی کنید از همان مصالح یا چیزهایی شبیه به آنها برای ایجاد محفظه کمپوست استفاده کنید.

۴. چگونه می‌توان سرعت تجزیه کمپوست برگ‌های پاییزه را تسریع کرد تا بتوان از کود حاصله از آن در بهار استفاده کرد؟



شما برای انجام این کار چند عامل را باید در نظر داشته باشید. برگ‌های پاییزه کربن بالایی دارند و برای اینکه بتوان سرعت تجزیه را افزایش داد لازم است به توده کمپوست، نیتروژن نیز اضافه شود. افزایش میزان نیتروژن توده از طریق اضافه کردن چمن‌های چیده‌شده و یا دیگر گیاهان سبز

امکان‌پذیر است. اما ممکن است گیاهان سبز در پاییز دوره زندگی کوتاهی داشته باشند و یا اینکه شما به‌میزان کافی گیاه سبز در اختیار نداشته باشید و در نتیجه نتوانید برای افزایش سرعت تجزیه، گیاه کافی فراهم آورید. در این صورت شما می‌توانید از کودهای نیتروژن‌دار مانند اوره استفاده کنید.

کمپوست برای تجزیه مناسب نیاز به گرما دارد اما در پاییز عموماً با کاهش دما روبرو خواهیم بود، از طرفی گرمای توده کمپوست از داخل توده تولید می‌گردد. اگر شما بتوانید با اعمال یک مدیریت دقیق تقسیم‌بندی متعادل در توزیع دما داشته باشید به تجزیه یکنواخت توده کمک زیادی خواهید نمود. از روش‌های مؤثر برای این کار برگ‌زداندن و هم‌زدن توده به‌صورت هفته‌ای و جابه‌جا کردن بخش‌های سرد توده با بخش‌های گرم درونی است. حفظ رطوبت توده نیز نکته‌ای است که نباید فراموش شود. شما با انجام این کارها می‌توانید یک کمپوست قابل استفاده در بهار داشته باشید که البته نیاز به شکیبایی و انجام دادن مراحل فوق می‌باشد، در غیر این صورت برگ‌ها زمان زیادی برای تولید کمپوست نیاز خواهند داشت. البته توجه داشته باشید ایجاد پوشش بر روی توده برای حفظ گرما، موجب کاهش هوای داخل توده شده که بدین ترتیب باعث اختلال و کاهش فعالیت میکروب‌های هوازی به‌عنوان عوامل اصلی تجزیه هوازی شده که نهایتاً زمان تولید کمپوست افزایش و مرغوبیت آن کاهش می‌یابد.

۵. در فضای سبز جلوی منزل که به تازگی احداث شده است چمن کاری در قسمت جلویی و گونه های دائمی و بوته ها در قسمت پشت قرار دارند. من اطراف گیاهان را با استفاده از مالچ پوشانده ام. اما یک هفته قبل یک توده کف مانند زرد رنگ روی مالچ ها ظاهر شده است که منظره خوشایندی ندارد. به نظر شما آنها چه هستند و چطور می توان از شرشان خلاص شد؟



به نظر می رسد آن چیزی که شما بر روی مالچ مشاهده کردید یک لایه نازک از قارچ انگلی ساپروفیت باشد. حدس من این است که شما چمن و گیاهان جدید را بیش از حد آبیاری می کنید زیرا این قارچ عموماً در مناطقی با رطوبت زیاد رشد می کند. نگران

نباشید نیازی به جدا کردن بخش های آلوده شده نیست زیرا این قارچ ها نمی توانند به چیزی صدمه بزنند و خودشان در هوای گرم و خشک و کم رطوبت ناپدید می شوند. ولی اگر رطوبت در حدی باشد که قارچ به رشد ادامه دهد بایستی آن قسمت ها را جدا کرد و نیز چنانچه در آن منطقه زه کش ضعیف بوده و آب بسیار دیر در زمین نفوذ می کند، سرعت گسترش قارچ بیشتر خواهد شد. با آبیاری کمتر و ایجاد زه کش می توانید از رشد قارچ پیشگیری کنید. همچنین می توانید با یک شن کش باغبانی کف زرد رنگ روی توده قارچ را جمع آوری کنید که منظره نامطلوبی نداشته باشد. میسلیوم های قارچ برای رشد و استقرار به چپس های چوب علاقه دارند بنابراین بهتر است یکسال قبل از استفاده، با پخش کردن آن به مالچ فرصت بدهیم تا از آلودگی قارچی پاک گردد.

۶. چه نوع مالچی برای استفاده به عنوان یک مالچ دائمی مناسب است؟

کشور ما دارای اقلیم های متفاوتی است. ما باید بررسی کنیم که چه نوع مالچی مناسب منطقه ما است.

مالچ در کنترل علف های هرز، حفظ رطوبت خاک، اعتدال درجه حرارت خاک، تأمین ذخیره

غذایی و پوشاندن سطح خاک نقش بسزایی دارد. اغلب مالچ‌های ارگانیک مانند قطعات پوست یا برگ گیاهان مانند پوست باقلا یا لوبیا یا برگ‌های سوزنی درختان کاج در قسمت‌هایی که به صورت دائمی استفاده می‌شوند بسیار خوب عمل می‌کنند. اما بهتر است با تکیه بر منابع چوبی اطراف از چپس چوب به صورت دائمی استفاده کرد. در این صورت بافت درشت را به قطعات کوچکتر خرد کرده و تراشه‌ها را برای پوسیدگی سریعتر با نیتروژن مخلوط می‌کنیم. برای نگهداری مناسب بهتر است ارتفاع مالچ بیشتر از ۱۰-۵ سانتی‌متر نباشد زیرا در این ارتفاع جوندگان نمی‌توانند مخفی شوند و به گیاه خسارت وارد کنند. اما اگر کمتر از این حد استفاده کنید علف‌های هرز می‌توانند رشد کنند. اگر بیشتر از این حد استفاده کنید ضمن خطر جوندگان مانع رسیدن اکسیژن کافی به منطقه ریشه خواهید شد. در محل‌های ویلایی یا خانه‌هایی که بدنه یا ستون‌های چوبی دارند بهتر است مالچ‌ریزی با دیوار و ستون چوبی منزل حداقل ۳۰-۱۵ سانتی‌متر فاصله داشته باشد، ضمناً به دلیل تجزیه مالچ توصیه می‌گردد هر دو سال درمیان مالچ‌دهی انجام شود.



۷. من در ارتباط با استفاده از خرده‌گراس‌ها (مثل چمن‌های زده‌شده) به عنوان مالچ اطلاعات متناقضی شنیده‌ام. من در اطراف درختانم از این مالچ استفاده کردم. بعضی از دوستانم می‌گویند برای درختان مفید است ولی بعضی آن را عامل شیوع بیماری می‌دانند. به نظر شما کدام صحیح است؟



مالچ مناسب برای درختان شامل چیپس چوب، سوزن‌های کاج و تکه‌های پوست درختان است. از گراس‌ها نیز می‌توانید استفاده کنید به شرط اینکه ضخامت کمی داشته باشند. اگر شما از مالچ‌گراس در لایه‌های زیرین مالچ‌های دیگر استفاده

کنید ممکن است مانند یک سطح به هم پیوسته مانع نفوذ هوا به داخل خاک گردند و نهایتاً پوسیده شده و بوی بدی تولید کنند. اگر گراس‌ها آلوده به علف‌کش باشند می‌توانند به گیاهان صدمه وارد کنند. خرده‌های گراس و دیگر مالچ‌های ارگانیک مستقیماً به درختان صدمه نمی‌زنند بلکه در زمستان پناهگاهی برای چوندگانی که از پوست درختان تغذیه می‌کنند، خواهند بود. برای کاهش اثر چوندگان در زمستان نباید مالچ به تنه درختان بچسبد. پیچیدن تنه درختان با یک پوشش سخت می‌تواند باعث کاهش خسارت چوندگان شود.

۸. امروزه فروشندگان مالچ‌های مختلفی در بازار معرفی می‌کنند چطور می‌توان از کیفیت و خوب و بد بودن آنها مطمئن شد؟

مالچ‌ها اثرات متنوعی دارند. تضعیف علف‌های هرز، افزایش مواد غذایی و کمک به گیاهان برای تحمل شرایط سخت مانند گرما و سرما. بسیاری از مواد می‌توانند به عنوان مالچ استفاده شوند. ممکن است شما از تکه‌های پوست درختان، برگ‌ها، خاک‌برگ، کمپوست، و سنگ کوچک یا بزرگ، خرده‌های چمن، تکه‌های روزنامه یا مقوا، علف‌های هرز جمع‌شده (بدون بذر) یا بقایای پارچه‌ها یا هر چیز دیگری که پوشش‌دهنده باشد به عنوان مالچ استفاده کنید. مالچ‌های ارگانیک از موادی که قبلاً زنده بوده‌اند، ساخته شده‌اند نظیر گراس‌ها یا حتی درختانی که در یک محیط مرطوب مثل مناطق باتلاقی پوسیده شده‌اند و اینها همه می‌توانند به شما در بهبود وضعیت باغچه یا باغتان کمک کنند.

ممکن است شما حرف‌های نادرست یا درستی در ارتباط با مالچ‌ها به خصوص مالچ‌های ارگانیک بشنوید. خیلی از این اظهارنظرها برمی‌گردد به نیاز مالچ به نیتروژن برای شکستن

ترکیبات ساختمانی‌اش، اگر نیتروژن مورد نیاز موجود نباشد مالچ این عنصر را از خاک برداشت می‌کند و این باعث کاهش نیتروژن خاک و اثرات آن بر گیاهان می‌گردد. بنابراین بایستی برای جبران کمبود به خاک کود نیتروژن را اضافه کرد. استفاده از کمپوستی که در آن کمپوست قبلی اضافه گردیده روش مناسبی است زیرا باعث توازن مواد غذایی برای گیاهان شما بدون برداشت نیتروژن از خاک خواهد شد. ضمناً مالچ یک محیط مناسب برای فعالیت کرم‌های خاکی است که تمایل به تغذیدن بین لایه‌های خاک را داشته و باعث هوادهی بین این لایه‌ها در خاک می‌شوند و با به‌جا گذاشتن ورمی‌کمپوست موجب ایجاد خاک‌های بسیار غنی در پشت سر خود می‌گردند. اما باید اعتراف کنیم که مالچ تنها مأمّن کرم‌های خاکی نیست بلکه دیگر کرم‌ها و حلزون‌ها که آفت محسوب می‌گردند نیز در مالچ‌ها فعالیت خواهند داشت. ضمناً ممکن است با حمل این مالچ‌ها دیگر نقاط سالم باغ نیز آلوده شود. اما اثرات معجزه‌آسای مالچ‌ها آنچنان مشهود و ثابت شده‌است که یک باغبان حرفه‌ای نمی‌تواند از آن صرف‌نظر کند.

۹. من در مورد میزان استفاده از مالچ اطلاعاتی ندارم. آیا در این مورد فرمول یا قانون خاصی وجود دارد؟



شکل مالچ‌ها برای خریدار می‌تواند گیج‌کننده باشد اما یک فرمول نسبتاً ساده وجود دارد که می‌تواند برای تمام مالچ‌ها چه ارگانیک، چه غیر ارگانیک مورد استفاده قرار گیرد.

مساحت: شما برای اینکه بتوانید میزان

مالچ مورد نیاز را محاسبه کنید، نیاز به دانستن سطح مورد استفاده دارید. عموماً عمق مالچ ۵-۱۰ سانتی‌متر است و اینکه مالچ با هر عمقی که باشد بایستی از تنه درخت فاصله داشته باشد.

محاسبه: این یک کار بسیار ساده است. اول سعی کنید اگر زمین شما شکل مشخصی

ندارد آن را به قطعاتی که فرمول مساحت مشخص دارند تقسیم کنید مثلاً مستطیل که می شود طول $\times$ عرض. بعد از محاسبه سطح و مشخص نمودن عمق مالچ، حجم مالچ مورد نیاز به راحتی محاسبه می گردد.

۱۰. من یک باغ دارم که برای محافظت گیاهان در زمستان آن را با برگ ها پوشاندم، وقتی بستر را تمیز می کردم متوجه شدم گیاهان، بدون حضور نور در زیر برگ ها با ساقه های بسیار ظریف و برگ های زرد و سفید شروع به رشد کرده اند، آیا آنها می توانند به خوبی رشد کنند؟



اگرچه ظاهر گیاهان صدمه دیده به نظر می رسد، اما این مسئله زیاد جدی نیست و نباید شما را نگران کند. همان طور که گفتید طویل شدن و زردی ساقه و برگ ها به دلیل کمبود نور بوده است. بعد از حذف برگ ها و دریافت نور خورشید، همه چیز طبیعی خواهد شد. در آینده، کمی زودتر

رشد گیاهان چندساله تان را در زیر مالچ بررسی کنید. اگر مالچ مدت زیادی روی گیاهان شما بماند ممکن است جوانه های دائمی خفه شوند، افزایش رطوبت در زیر مالچ باعث پوسیدگی گیاهان خواهد شد.

۱۱. من روی گیاهان کمی حساس به سرما مانند گیاهان پوششی در زمستان، مالچ ریخته ام. چه زمانی باید این مالچ را از روی گیاهان برداشت؟

معمولاً، شما باید قبل از پایان زمستان و شروع بهار، مالچ ها را از روی گیاهانتان بردارید. البته بهتر است کنترل نمایید که رشد گیاهان زیر مالچ شروع شده باشد. بهتر است هرچند وقت یکبار مالچ را کنار بزنید و گیاهان زیرین را بررسی کنید. به خصوص اگر قارچ ها را مشاهده کردید باید بلافاصله مالچ را بردارید. ممکن است این سؤال پیش بیاید که هنوز هوا کمی سرد است و احتمال دارد گیاهان صدمه ببینند. در نگاه اول شاید درست باشد ولی باید بدانید گیاهان

شما در زیر مالچ تا حدودی مقاوم هستند و همین که در زمستان سخت زیر مالچ دوام آورده‌اند خود گواه این ادعا است، کنار زدن مالچ در واقع یک نوع سازگار کردن با محیط جدید نیز می‌باشد. شاید در روزهای اول به دلیل تنش وارد شده به گیاه توقف یا کندی رشد اتفاق بیفتد، اما به‌زودی رشد جدید با سرعت بیشتری از قبل شروع خواهد شد. در صورتی که احتمال وقوع سرمای دیررس بهاره وجود دارد، تمام مالچ‌ها را از محل انتقال ندهید و مقداری مالچ در حدی که بتواند رشد جدید را پوشش دهد تا برطرف شدن خطر سرما نگه دارید.

۱۲. من به بستر گل‌ها در منزل چپس چوب اضافه کرده‌ام آیا این چوب‌ها ممکن است پتانسیل خطر وجود موریانه‌ها را در منزل افزایش دهند؟



موریانه‌ها به چوب‌های سخت و پوست چوب حمله می‌کنند، پس مالچ چپس چوب هم می‌تواند غذای مناسبی برای آنها باشد. صدای تغذیه موریانه از زیر توده مالچ که به خوبی قابل شنیدن است و خاک لوله شده علائم خوبی برای اطلاع یافتن از حضور آنهاست. در ضمن اگر در منزل یا

باغ شما سازه‌ای چوبی مثل یک آلاچیق وجود دارد، حتماً باید چپس چوب حداقل ۳۰-۱۵ سانتی متر از آن فاصله داشته باشد. پس میزان خسارت بستگی به خودتان نیز دارد زیرا همین آگاهی اندک از موریانه در محیط باز به راحتی می‌تواند استفاده از چپس چوب را برای شما بدون هیچ گونه دغدغه‌ای میسر سازد.

۱۳. ما در شمال کشور زندگی می‌کنیم، سال گذشته در اطراف ساختمان و در بستر گیاهان مقداری مالچ ریخته بودیم. به تازگی متوجه شدم نقطه‌های سیاه نازکی در اطراف منزل ایجاد شده است. آیا این نقطه‌ها از مالچ‌ها به وجود آمده‌اند؟ چطور باید از شر آنها خلاص شد؟

به نظر می‌رسد در مالچ، قارچ تفنگی یا توپخانه‌ای (*Sphaerobolus stellatus*) توسعه یافته

است. شما باید مالچ را از منزل فاصله می‌دادید اما نگران نباشید نقطه‌های سیاه، اسپورهای قارچ هستند. این قارچ مثل یک توپخانه قادر است اسپورهای خودش را به سطوح روشن دیوارها، ماشین‌ها و فنس‌ها پرتاب کند. این اسپورها به اطراف می‌چسبند و به‌سختی هم می‌شود آنها را جدا کرد. این قارچ در مالچ‌هایی که خرده‌چوب در آنها بیشتر وجود دارد و در شرایط سرد و مرطوب توسعه می‌یابد. قسمت‌هایی که هنوز کمرنگند یا کاملاً مشخص نیستند را می‌توانید با مواد پاک‌کننده صابونی ضد قارچ تمیز کنید. این مسئله که برای شما پیش آمده ممکن است برای هر کس دیگری هم در هر کجای کشور در رطوبت بالا و در فصل پرباران پیش بیاید. ممکن است این لکه‌ها را روی آلومینیوم هم ببینید. برای تمیز کردن آنها می‌توانید از پاک‌کننده‌هایی که برای تمیز کردن رنگ اتومبیل کاربرد دارد استفاده کنید. مالچ پوست کاج، سکویا، سدر و سرو به‌نظر می‌رسد که مقاوم به قارچ‌ها هستند.



۱۴. خوشبختانه فروشگاه‌های لوازم باغبانی گسترش پیدا کرده‌اند و مالچ‌های متنوعی را ارائه می‌کنند حتی مالچ‌ها و خاک‌های خارجی، شما چه توصیه‌ای برای خرید این‌گونه کالاها دارید و از طرفی من کجا می‌توانم مواد مناسب برای تولید یک مالچ مناسب را تهیه کنم؟

اینکه فروشگاه‌ها زیاد شده‌اند و تنوع بالا رفته‌است، نکته خیلی خوبی است اما اکثر شما دوستان که از من و همکارانم سؤال دارید باغبانی را به‌عنوان یک فعالیت مفرح جهت سپری کردن اوقات فراغت و بهره‌گیری از اثرات شفافبخش روحی و روانی آن تلقی می‌کنید



که من را در ابراز نظرم شجاع تر می کند. راستش را بخواهید تولیدکنندگان بزرگ و صنعتی کمتر به این مسائل توجه می کنند. دوست عزیز هر محیطی برای اینکه پایدار بماند بهتر است که به صورت یک چرخه مواد نگهداری شود. در واقع وقتی شما در باغ یا باغچه تان قدم می زنید، انواع مالچ و کود را می بینید. تکه های کوچک پوست میوه ها، چوب های شکسته شده، پوست درختان، علف های هرز و جین شده، زباله های خانگی از پوست میوه ها گرفته تا آجیل و ... (غیر از چربی ها) و برگ های خزان شده درختان، اینها همه موادی است که یا باید به خاک برگردند یا می توانند به عنوان مالچ به شما کمک کنند. مطمئن باشید در هر سطحی هم که باشد در صورتی که بقایای گیاهی دور ریخته نشوند می توانند نیاز همان سطح را تأمین کنند. حال چون باید به سؤال شما

جواب بدهم به اختصار کلیاتی را مطرح خواهم کرد. امروزه به خصوص در اواخر زمستان یا اوایل بهار فروشگاه ها اقدام به عرضه انواع مالچ ها می نمایند، عموماً شما می توانید این مالچ ها را به صورت فله ببینید. بعضی از فروشندگان این مالچ ها را با خاک به عنوان کود آلی مخلوط می کنند، اما اگر چنین اقدامی صورت گرفت فقط مراقب باشید مالچ یا کود آلی کاملاً پوسیده، عاری از قارچ یا برگ سوزنی برگان باشد (برگ سوزنی برگان پوسیده شده برای مالچ اشکالی ندارد).

مالچ های غیر آلی مانند انواع سنگ ها نیز ارائه می گردند که بایستی دقت شود از سنگ های آهکی تا حد امکان استفاده نشود.

مسئله مهم محاسبه سطح مورد نیاز و خرید مالچ مورد نیاز برای آن سطح می باشد که هم از نظر اقتصادی مهم است و هم اینکه اگر کمتر خرید نماییم در واقع کمتر از اثرات مورد انتظار مالچ بهره گرفته ایم و در واقع هزینه مان را هدر داده ایم و اما اگر بیشتر بخریم باز هم به دلیل ایجاد مشکل برای گیاه متضرر خواهیم شد.

یادآوری: عمق مالچ حداکثر ۱۰-۵ سانتی متر و فاصله از تنه درختان و فاصله از ساختمان‌های چوبی ۳۰-۱۵ سانتی متر.

مالچ‌های خارجی در بازار عمدتاً از فراورده‌های نارگیل با نام تجاری کوکوپیت است که در باغبانی حرفه‌ای مصرف زیادی دارد و مالچ بسیار خوبی است؛ لیکن بسیار گران و برای کارهای کوچک تقریباً غیر اقتصادی است. اگر شما می‌خواهید از اینگونه مالچ‌ها استفاده کنید، برای اثرگذاری مناسب بهتر است آن را با دیگر مالچ‌ها نظیر پوست درخت، چپس چوب و سوزن کاج‌ها مخلوط کنید تا علاوه بر کاهش قیمت، اثر گذاری مالچ را در درازمدت زیاد کنید.

۱۵. من مقداری مالچ پلاستیکی از جنس لاستیک ماشین دارم. آنها به نظر شبیه مالچ‌های ارگانیک هستند و به نظر می‌رسد که مغایر محیط زیست نمی‌باشند، آیا استفاده از آنها مجاز است و منعی ندارد؟

مالچ‌های پلاستیکی اغلب برای زمین‌های بازی مدارس، مراکز ورزشی و پارک‌ها استفاده می‌شود و همین‌طور به دلیل خاصیت اسفنجی در تشک‌های ورزشی که فرد روی آنها سقوط می‌کند، به کار می‌رود. این خرده لاستیک‌ها اغلب جهت ایجاد منافذ ریز و خلل و فرج در خاک‌های رسی استفاده می‌شوند.

مشکل عمده مواد پلاستیکی بو و تجزیه‌ناپذیری آنها در محیط زیست است، مالچ‌های ارگانیک با تجزیه شدن به افزایش مواد غذایی و اصلاح ساختمان خاک کمک می‌کنند. یکی دیگر از مشکلات، جمع‌آوری دشوار مالچ از سطح زمین و کاشت مجدد گیاهان در این گونه زمین‌هاست.



۱۶. من اخیراً، یک درخت نزدیک درب ورودی منزلم کاشته‌ام. آیا مالچ‌دهی اطراف تنه مناسب است یا اینکه بهتر است علف‌های هرز در اطراف درخت به حال خود رها شود؟



یک لایه مالچ به قطر ۱۰-۵ سانتی‌متر اطراف درختان تازه کاشته‌شده، می‌تواند باعث کاهش هدررفت آب شود و به ذخیره نسبی آن کمک نماید. مالچ از تنش گیاهان در مقابل خشکی جلوگیری می‌نماید و در نتیجه علف‌های هرز نمی‌توانند با درختان در جذب مواد غذایی رقابت کنند. حلقه مالچ اطراف تنه درخت

می‌تواند پوست تنه را در مقابل تیغه چمن‌زن حفظ کرده و در نتیجه مانع نفوذ بیماری‌ها و حشرات از محل این زخم‌ها به درختان گردد. بهتر است دایره محیطیه مالچ حدود ۱۰-۷ سانتی‌متر از درخت فاصله داشته باشد تا بتوان به راحتی تنه را از گزند حیوانات جونده مانند موش محافظت کرد.

۱۷. من مقداری مالچ بسته‌بندی‌شده از گل‌فروشی خریده‌ام، بعداً که در کیسه را باز کردم بوی نامطبوعی داشت. من از این مالچ استفاده کردم و گیاهانم متأسفانه خشک شدند. فروشنده این بو را طبیعی دانسته و خشک شدن گیاهان را به عامل دیگری نسبت داد. به نظر شما مالچ مشکل داشته یا عامل دیگری سبب خشکیدگی شده است؟

بلی ممکن است مالچ مناسب نباشد. تجزیه بی‌هوازی یا بدون حضور اکسیژن در مالچ‌های ارگانیک نظیر چپس چوب می‌تواند یک سری فرآورده‌ها نظیر الکل و اسیدهای آلی تولید کند که برای گیاهان سمی است و حتی موجب خشک شدن آنها می‌شود. این حالت در کیسه‌هایی که با مالچ تازه یا نپوسیده با رطوبت بالا پر شده‌اند بیشتر دیده می‌شود؛ در واقع شما مالچی خریده‌اید که سمی بوده است.

مالچ خوب، بوی خوش‌آیند هوموسی دارد و مالچ اسیدی یا غیرهوازی بوی تند و قوی



(بوی ترشیدگی). شما نباید یکباره این مالچ را استفاده می‌کردید، ابتدا باید مالچ را به‌صورت یک لایه نازک روی خاک پهن می‌کردید یا اگر چنین امکانی نداشتید دیو مالچ را هوادهی کرده و در نهایت بعد از اینکه تجزیه کامل گردید و بوی بد مالچ از بین رفت، آبشویی نموده و بعد از خشک شدن استفاده می‌کردید.

مالچ‌های سمی موجب کلروز یا زرد شدن و نهایتاً خشکیدگی برگ‌ها می‌گردد. این اثرات به‌دلیل مسمومیت گیاه است اما تماس مستقیم مالچ سمی با گیاه نیز موجب خشکیدگی گیاهان خواهد شد.

۱۸. با توجه به شرایط آب‌وهوایی کشورمان و کمبود آب، آیا استفاده از مالچ را در

فضای سبز توصیه می‌کنید؟



ما برای گسترش و نگهداری فضای سبز شهری با مشکلاتی روبرو هستیم از جمله کمبود آب، نوسانات دمایی، تبخیر و تعرق بالا، بارندگی کم، خاک‌های نامطلوب و ... لذا باید به‌دنبال راهکارهایی باشیم که بتوانیم از منابع موجود

استفاده بهینه داشته باشیم. یکی از راهکارهای توصیه‌شده برای حفاظت و اصلاح خاک؛ حفظ رطوبت خاک، دسترسی بیشتر گیاه در جذب آب، متعادل‌سازی دمای خاک، کاهش تبخیر از سطح خاک، سهولت در نفوذ آب، کاهش فرسایش خاک و کاهش علف‌های هرز و در برخی موارد بهبود بصری فضاهای طراحی‌شده، استفاده از مالچ‌های آلی و غیر آلی در فضای سبز است. به‌نظر من در هر منطقه باید بر روی انتخاب بهترین ماده جهت مالچ بررسی و تحقیق انجام شود. به‌عنوان مثال طبق تحقیقاتی که در سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهرداری مشهد با همکاری گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی انجام شد، اثر چهار نوع

مالچ چپیس چوب، کمپوست زباله شهری، خاکاره و سنگریزه در بستر گل رز و گل جعفری بررسی شد و درنهایت با توجه به اندازه گیری صفاتی چون درصد رطوبت وزنی، درجه حرارت خاک، رشد علف هرز، وزن تر و خشک گیاه به این نتیجه رسیدند که استفاده از خاکاره به دلیل حفظ رطوبت خاک و کاهش تنش رطوبتی خاک به رشد بیشتر گیاه در مناطق خشک و نیمه خشک کمک زیادی می کند. بررسی ترکیبات مختلف در شرایط آبوهوایی متفاوت و آشنایی با انواع مالچ ها و معایب و مزایای آنها می تواند استفاده از آنها را به شکل مؤثری در فضای سبز گسترش دهد و به صرفه جویی منابع آبی کمک قابل توجهی نماید.



۲. خاک و بستر کاشت

۱۹. خاک زمین در منطقه ما شنی و هوا آفتابی است. آیا برای پرورش گیاه باید خاک را تعویض نمود؟ آیا می‌توانید تعدادی گیاه مقاوم به این شرایط را معرفی کنید؟



نیازی به تعویض خاک نیست، شما می‌توانید بخشی از خاک را اصلاح کنید. برای این کار می‌توانید مواد آلی کاملاً پوسیده مانند کود دامی با برگ‌های پوسیده، کمپوست خانگی، پیت موس و... را به ضخامت ۵-۷ سانتی‌متر، به خاک اضافه کنید و این مواد را تا عمق ۱۵-۲۰ سانتی‌متر با خاک

مخلوط کنید. باید به یاد داشته باشید که در انتخاب گیاه محدودیت دارید و باید از گیاهانی استفاده کنید که تحمل چنین شرایطی را داشته باشند. عاقلانه‌ترین کار شناخت گیاهان بومی منطقه است تا بتوان بهترین انتخاب را داشت. در شرایط کم آبی گیاهان مقاومی مانند درمنه، بومادران، رزماری و سدوم‌ها پیشنهاد می‌شوند.

۲۰. به‌من گفته شده کاشت گیاهان روی بسترهای بلند و برجسته بهتر از زمین پست است. آیا این درست است؟



بسترهای برجسته یک محیط عالی برای گیاهان هستند، زهکش بهتر و زودتر گرم شدن خاک در بهار از خصوصیات برتر اینگونه بسترها است. زهکش بهتر، احتمال پوسیدگی ریشه را کاهش می‌دهد. افزایش تراکم کاشت نیز از دیگر خصوصیات آن می‌باشد، افراد به‌دلیل برجسته بودن سطح، تمایلی به راه رفتن روی این سطوح را ندارند که در نتیجه فشرده‌گی کمتری در این خاک‌ها دیده می‌شود. عملیات شخم

و کاشت و داشت روی این سطوح راحت‌تر قابل انجام است. زیرا فاصله باغبان با سطح کمتر و به گیاهان نزدیک‌تر است.

۲۱. من می‌خواهم از بسترهای بلند و برجسته برای کاشت گیاهان استفاده کنم. چگونه می‌توان آنها را ساخت؟

شما می‌توانید از چوب برای ساخت این بسترها استفاده کنید زیرا ارزان قیمت، طبیعی و جذابند. اگر شما تمایل به کشت گیاهان خوراکی مانند سبزی‌ها را دارید بهتر است از چوب‌های طبیعی مقاوم به پوسیدگی مانند سرو، افاقیا یا چوب‌های کاج و چوب‌های فناوری‌شده که به پوسیدگی مقاوم هستند استفاده کنید. ممکن است که این چوب‌ها در طی گذشت زمان با مشکلاتی روبرو شوند، لیکن در صورتی که چوب‌ها از درون عایق شوند و از بیرون هم سالانه با روغن جلا آغشته گردند حداقل ۱۵-۱۰ سال عمر مفید خواهند داشت.

مراحل ساخت

اولین کار مشخص نمودن اندازه بستر است. اگر شما برای این کار برنامه‌ای ندارید من به شما یک پیشنهاد می‌دهم. اگر امکان دسترسی شما از هر طرف به بستر کاشت یا جعبه گل میسر است، می‌توانید عرض کار را حدود ۱۲۰ سانتی‌متر انتخاب کنید. اگر دسترسی از یک طرف امکان‌پذیر است عرض کار را به ۹۰ سانتی‌متر کاهش دهید. برای عمق کار نیز در نظر داشته‌باشید، گیاهان برای رشد ریشه نیاز به حداقل ۳۰-۱۵ سانتی‌متر عمق دارند؛ بهتر است بیشتر از این عمق را در نظر بگیرید، به دلیل اینکه جعبه گل هیچ زمانی پر از خاک نمی‌شود. چنانچه تمایل دارید کسی با ویلچر نیز از این جعبه گل استفاده کند، بهتر است جعبه گل بالای یک دیوار با ارتفاع حدود ۶۰ سانتی‌متر و عرض ۹۰ سانتی‌متر قرار گیرد. در چنین مواردی بهتر است الوارها به زمین ثابت شوند، حداقل فاصله بین هر پیچ یا میخ برای ثابت کردن الوارها ۱۲۰ سانتی‌متر از کف است و بهتر این است که در فاصله ۲۰-۱۵ سانتی‌متری از سر و انتهای الوار هیچ میخی زده نشود.

میخ‌های چوبی گزینه مناسبی برای این کار هستند و در صورت نبود اینچنین میخ‌هایی

می‌توان از یک میلگرد استفاده نمود. بهتر است نیمی از ارتفاع میخ داخل زمین و نیمی در بالای زمین قرار گیرد. این کار به استقرار بهتر کمک می‌کند. (گل میخ نایستی به لبه جعبه گل نزدیک باشد، زیرا ممکن است موجب زخمی شدن شما موقع کار گردد). مرحله بعد پر کردن بستر کشت با خاک مناسب است. عموماً خاک این جعبه گل‌ها سبک و غنی از مواد آلی هستند. نهایتاً کاشت و دیگر امور مربوط به داشت در ادامه کار انجام خواهد شد.



۲۲. خاک باغچه من خیلی شنی است. برای اصلاح آن چه کاری باید انجام دهم؟
بهترین روش برای بهبود خاک‌های باغبانی اضافه کردن مواد آلی مانند کمپوست یا کودهای پوسیده دامی به خاک است. شما می‌توانید این مواد را از جایی خریداری کنید و یا اینکه خودتان کمپوست تهیه کنید. مواد آلی می‌توانند عامل مؤثری در اتصال ذرات خاک به یکدیگر و بهبود ساختمان خاک باشند. مواد آلی بر روی خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و زیستی خاک تأثیرات مطلوبی دارند و باعث افزایش حاصلخیزی خاک و همچنین افزایش توان نگهداری آب در خاک خواهند شد. برای نتیجه بهتر لازم است مواد آلی در طی فصل رشد در ۲ یا ۳ نوبت به خاک اضافه شود. به یاد داشته باشید که مشکل تنها خاک شنی نیست بلکه خاک‌های قلیایی یا



اسیدی هم می‌توانند مشکل ساز باشند. به همین دلیل تعیین اسیدیته یا pH خاک یک امر ضروری است. مواد آلی می‌توانند در تعدیل اثرات مخرب pH بالا بسیار مؤثر واقع شوند. توجه داشته باشید برای رفع اثرات سوء pH بالا ممکن است به یک سری کارهای تخصصی نیاز داشته باشید.

۲۳. من یک نمونه از خاک باغم را به آزمایشگاه فرستادم نتیجه pH خاک برابر ۸ و میزان نیتروژن و فسفر نیز پایین بود. به نظر شما برای متعادل کردن وضعیت خاک چه کاری باید انجام داد؟



اغلب pH برابر ۵/۶ بهترین محیط رشد را برای گیاهان تأمین می‌نماید. برای اسیدی کردن خاک و کاهش pH از موادی مانند سولفور یا سولفات آمونیم استفاده می‌گردد. البته استفاده از آن باید مطابق دستورالعمل و مشاوره فرد متخصص صورت گیرد. در ادامه می‌توانید برای اصلاح خاک

از موادی آلی مانند کمپوست، کود پوسیده دامی یا پیت‌موس استفاده نمایید. به این نکته توجه داشته باشید که سطح نیتروژن خاک در مدت یک هفته تغییر می‌کند. زیرا نیتروژن یک عنصر قابل حرکت بوده و می‌تواند در خاک جابجا شود. با اضافه کردن مواد آلی به خاک ما در واقع به افزایش سطح نیتروژن خاک کمک می‌کنیم. از دیگر روش‌های افزایش نیتروژن خاک، اضافه کردن سولفات آمونیم یا هر کود دیگر حاوی نیتروژن است. اما فسفر اغلب در خاک ثابت می‌باشد و شما برای افزایش فسفر در خاک بایستی از کودهای حاوی فسفر مانند سوپر فسفات، سنگ فسفات، گرد استخوان یا هر ماده دیگری که در منطقه شما به کار می‌رود، استفاده نمایید. با توجه به حرکت بسیار ضعیف فسفر در خاک بهتر است فسفر در ناحیه جذب ریشه قرار گیرد.

۲۴. من شنیده‌ام خاک‌های گچی برای اصلاح خاک‌های رسی مناسبند. آیا این موضوع صحت دارد؟ اگر درست است چگونه باید از آن استفاده شود؟

جهت اصلاح خاک‌های سدیمی معمولاً از گچ استفاده می‌شود. خاک‌های سدیمی، خاک‌هایی هستند که شوری آنها کم، مقدار سدیم تبادلی و واکنش خاک (pH) بالا است. در خاک‌های سدیمی ذرات خاک پراکنده هستند و وجود سدیم مانع نزدیک شدن این ذرات به یکدیگر شده و از تشکیل ساختمان خاک جلوگیری می‌کند. کلسیم موجود در گچ دارای دو بار مثبت است و می‌تواند جایگزین سدیم شده و موجب نزدیک شدن ذرات رس و تشکیل ساختمان گردد. هر



چقدر دانه‌بندی خاک بیشتر باشد، نفوذ هوا و آب و ریشه راحت‌تر صورت می‌گیرد. برای واکنش بهتر گچ با خاک بهتر است به صورت پودری باشد. اگر خاک رسی شما شور است می‌توانید از گچ به میزان اندک استفاده کنید. اما همانطور که قبلاً گفته شد،

بهترین روش اصلاح خاک رسی استفاده از مواد آلی نظیر کمپوست، پیت‌موس، برگ‌های خردشده، کاه و کلش، خاک‌اره کمپوست‌شده یا کود پوسیده دامی است.

۲۵. تفاوت بین کود خون یا پودر استخوان چیست؟ من شنیده‌ام آنها کودهای بسیار مفیدی هستند، چگونه بایستی از آنها استفاده کرد و از کجا می‌توان آنها را تهیه نمود؟

ما تصور خوبی از خون یا استخوان در ذهنمان نداریم و هر دوی آنها فیلم‌های ترسناک را به‌خاطر



ما می‌آورد. اما در واقع شما تعریف درستی از آنها شنیده‌اید. هر دو کود می‌توانند خاک را اصلاح کنند و یکسری مواد مفید به خاک اضافه کنند. پودر استخوان که از حیوانات خشکی‌زی تهیه می‌گردد می‌تواند باعث افزایش کلسیم و فسفر خاک شود. البته این کود شامل میزان کمی منیزیم، آهن، روی و دیگر عناصر ضروری برای گیاهان می‌باشد. از دیگر عناصر مفید این کود نیتروژن است. پودر خون هم به صورت خشک استفاده می‌گردد و باعث افزایش نیتروژن و آهن خاک می‌شود. نیتروژن پودر خون و پودر استخوان در هنگام تجزیه نیتروژن مورد نیاز گیاهان را کاهش می‌دهند. در صورتی که شما در نظر داشته باشید حاصلخیزی خاک را در زمان کوتاهی افزایش دهید نباید این کودها در زیر خاک استفاده شود. چون آنها نمی‌توانند



در این محیط سریع عمل نمایند. این دو کود را می‌توان از محل کشتارگاه‌ها تهیه نمود.

۲۶. من در ارتباط با خاک قهوه و چای و اثر آنها بر اصلاح خاک مطالب زیادی شنیده‌ام آیا آنها صحت دارند؟



یکی از اثرات بارز این دو محصول اسیدی کردن خاک است. این مواد برای خاک‌هایی که اصطلاحاً شور هستند، بسیار مفیدند. در برخی موارد، برای ضد عفونی کردن خاک نیز می‌توان از تفاله چای استفاده کرد؛ اما وقتی که خاک‌ها و کودهای مناسب‌تری در اطراف ما وجود دارد که

دسترسی به آنها آسان‌تر است بهتر است از جستجو برای یافتن این گونه خاک‌ها اجتناب نموده و جایگزین مناسب‌تری انتخاب نمایید. البته می‌توانید برای گیاهان اسیددوست نظیر آزالیا، بلوبری و گل ادریسی از آنها استفاده کنید.

۲۷. من شنیده‌ام که نبایستی روی خاک‌های مرطوب کار کرد، دلیل آن چیست؟

من نه تنها می‌گویم کار نکنید بلکه تا جایی که ممکن است روی این خاک‌ها راه نروید و از وسایل سنگین مانند غلطک باغبانی استفاده نکنید. زیرا این کار باعث ایجاد فشردگی و خارج شدن هوا از داخل خاک می‌گردد. حفر گود، شخم‌زدن و یا دیگر عملیات خاکورزی روی اینگونه خاک‌ها موجب تخریب ساختمان خاک می‌شود.



فشرده شدن خاک نیز باعث بسته شدن منافذ ریز خاک شده که در نهایت ضمن خروج هوا از خاک، تهویه را نیز مختل می‌نماید. وقتی که خاک خشک است منافذ مانند یک متکا عمل می‌نمایند و این باعث می‌شود که خاک بعد از کار کردن به شکل اولیه خود برگردد. پس این نکته را جدی بگیرید که نباید روی خاک‌های مرطوب کار کرد به خصوص وقتی که به صورت اشباع هستند. اما اگر مجبور هستید که

حتماً روی خاک مرطوب کار کنید، بهتر است سطح وارد آمدن فشار به خاک را افزایش داده تا بدین ترتیب به هر نقطه از خاک فشار کمتری وارد کنیم. مانند گذاشتن صفحات چوبی روی خاک و راه رفتن روی صفحه‌ها یا استفاده از مالچ‌های سبک برای کاهش فشردگی به‌خصوص برای محل‌هایی که بیشترین تردد را دارند.

۲۸. من تصمیم دارم یک بستر کاشت گیاه به حیاط منزلم اضافه کنم، چگونه می‌توان مقدار خاک مورد نیاز را تعیین کرد؟



برای محاسبه حجم خاک مجبورید گریزی به دوران تحصیل و کلاس ریاضی بزنید. حتماً فرا گرفته‌اید برای محاسبه حجم ابتدا باید مساحت سطح مورد نظر را به‌دست آورده و سپس در عمق یا ارتفاع ضرب نمود. به‌عنوان مثال اگر بستر کاشت شما دارای عرض ۲ متر و طول ۳ متر

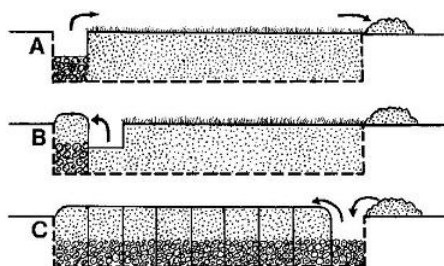
است، مساحت این سطح ۶ متر مربع خواهد شد. حال اگر عمق بستر کاشت شما ۰٫۵ متر است حجم خاک مورد نیاز ۳ متر مکعب خواهد بود. البته لازم به ذکر است زمانی که خاک را داخل بستر کاشت می‌ریزید دارای خلل و فرج زیادی است. در واقع خاک دست‌ریز هنوز به حد مطلوب فشرده نگردیده و ممکن است در آینده نشست زیادی داشته باشد و خسارت زیادی به گیاهان شما وارد کند. بهتر است وقتی خاک‌ریزی می‌کنید مرحله به مرحله این کار را انجام دهید و خاک را خیلی سبک بکوبید. در صورتی که این کار را نکردید خاک را با آب اشباع کنید تا خودبه‌خود نشست کند. بگذارید خاک خشک شود و مجدداً کمبود خاک را جبران کنید.

۲۹. شخم دوبار تکرار یا شخم دوبل یعنی چه؟ و آیا روی رشد گیاهان تأثیر دارد؟

این روش شامل برداشتن خاک سطحی به عمق یک بیل، کنار گذاشتن خاک و شل کردن خاک زیرین سپس پر کردن حفره ایجادشده با خاک سطحی حفره کناری است ضمن اینکه به خاک می‌توان کودهای آلی از قبیل کمپوست اضافه نمود.

این روش باغبانی برای افزایش زهکشی خاک و هوادهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این

روش معمولاً هنگام کشت در یک باغ جدید و یا زمانی که عمق خاک سطحی مورد انتظار زیاد باید باشد به کار می‌رود. در خاک‌های فقیر و یا سنگین، ممکن است لازم باشد هر ۳-۵ سال این کار را انجام داد. این شخم جزو شخم‌های سخت محسوب می‌گردد و اگر انرژی بالایی داشته باشید، در رشد آتی گیاهانتان بسیار کمک خواهد کرد و شما یک تفاوت عمده بین رشد گیاهان در خاکی که این چنین شخم زده شده با خاکی که به صورت معمولی شخم خورده است مشاهده می‌کنید.



۳. آبیاری

۳۰. من منزلی خریدم با باغچه چمن کاری شده بسیار زیبا؛ لطفاً با توجه به کمبود شدید آب در کشور، در خصوص بهترین و اقتصادی ترین روش آبیاری چمن راهنمایی کنید؟



به نظر من بهترین آبیاری برای هر منطقه، یعنی آبیاری فقط با باران. یعنی شما نیازی به آبیاری نداشته باشید. اما در اینجا انواع روش های آبیاری چمن را به اختصار بیان می کنم.

چمن را در فواصل معین بسته به آب و هوای منطقه، به صورت سنگین آبیاری کنید. به طور

میانگین نیاز آبی چمن در حدود ۳ سانتی متر در هفته از آب باران یا آبیاری است. این باعث می شود که خاک تا عمق ۱۵-۱۰ سانتی متری اصطلاحاً خیس بخورد. لازم نیست هر روز چمن را آبیاری کنید، بلکه خشک شدن کامل بستر چمن بین دو آبیاری بهترین روش است و این بستگی به شرایط منطقه دارد یعنی فاصله بین دو آبیاری در بهار و تابستان به دلیل تفاوت در تبخیر و تعرق متفاوت خواهد بود. همچنین سایه بودن محل چمن کاری، شرایط خاک، شیب زمین، باد و... نیز در تعیین فواصل آبیاری مؤثرند. نکته مهم: شما در صورتی که از آبیاری تحت فشار استفاده می کنید (مثلاً آبیاری بارانی) حتماً باید میزان خروجی آب در واحد زمان در یک سطح مشخص از رایزرهای آبیاری را بدانید. یعنی به زبان ساده چه میزان آب در ثانیه، مثلاً در یک مترمربع چمن از یک آبفشان خارج می شود؟ برای محاسبه، یک قوطی کوچک را که حجم مشخصی دارد بر روی چمن قرار دهید. زمان شروع و پایان آبیاری را به منظور محاسبه مدت آبیاری یادداشت کنید. با محاسبه دهانه قوطی، در واقع سطح زمینی که آب به آن رسیده است را می توانید به دست آورید. شما میزان آب را هم می توانید با یک ظرف مدرج اندازه گیری کنید اگر شما بتوانید این کار را در چند نقطه از چمن انجام دهید نتیجه شما

دقیق‌تر خواهد بود. باید بدانید بهترین نتیجه آبیاری در صبح زود هنگامی که وزش باد وجود ندارد و هوا گرم نیست به‌دست می‌آید زیرا تبخیر محدود و نفوذ آب در خاک بیشتر است. دقت کنید هنگام آبیاری رواناب ایجاد نشود. به‌محض ایجاد رواناب و خروج آب از باغچه آبیاری را متوقف کنید. این حالت وقتی به‌وجود می‌آید که حجم خروجی آب آبیاری بیش از ظرفیت نفوذ خلل و فرج خاک است و در نتیجه آب کامل نفوذ نکرده و روان می‌گردد یا این که خاک کاملاً سیراب شده و آب اضافی را به‌سبب اشباع‌شدن خلل و فرج پس می‌زند. شما باید اجازه بدهید آب فرصت نفوذ در خاک را داشته باشد. در اکثر آبیاری‌های تحت فشار سرعت آبیاری آنقدر بالاست که نیاز آبی چمن تامین نمی‌گردد یا با افزایش زمان آبیاری، چمن بیش از نیازش آبیاری می‌گردد. باید بدانید بذر چمن تا زمانی که جوانه نزده نباید رطوبتش را از دست بدهد و همین‌طور چمن، در زمان رشد رویشی نیاز به آب بیشتری برای تأمین نیازهای خود دارد، بنابراین همواره بایستی آبیاری در حد نیاز گیاه صورت گیرد. به‌عنوان مثال، بذر چمن باید در حدی که بذر و خاک مرطوب باشد آبیاری شود. استفاده از یک مالچ سبک بر روی بذر می‌تواند به نگهداری بهتر رطوبت کمک نماید و همچنین در چمن‌های تازه کاشته‌شده موجب کاهش مصرف آب گردد. معمولاً بعد از ۴-۶ هفته، چمن استقرار پیدا خواهد کرد.

البته اگر شما چمن نشائی داشته باشید تا دو هفته بعد از جابه‌جایی آبیاری باید در هر روز یا یک روز در میان، به‌صورت کامل انجام شود تا به‌هیچ‌وجه خاک و چمن خشک نگردد در واقع این زمان برای رشد مجدد و استقرار ریشه لازم است. این را باید بدانید که یکی از مهمترین چیزهایی که شما نیاز دارید تا آبیاری درستی صورت بگیرد خاک چمن‌کاری است. اگر خاک شما مناسب باشد حتماً در آبیاری موفق خواهید بود و دلیل آن نفوذ بهتر آب، توسعه سیستم ریشه چمن و جذب بالاتر می‌باشد. در این ارتباط نیز با استفاده از کودهای مختلف می‌توانیم راندمان آبیاری را بالا ببریم. مانند کودهای آلی (دامی، گیاهی)، کودهای فسفره و پتاسه، اسید هیومیک.

۳۱. بهترین زمان آبیاری گیاهان در روز چه موقع است؟ من شنیده‌ام آبیاری در وسط روز که نور خورشید زیاد است موجب سوختگی و سوراخ شدن برگ‌ها می‌گردد آیا این درست است؟



قطرات آب به صورت یک ذره بین روی برگ‌ها می‌توانند باعث تمرکز نور آفتاب در یک نقطه شده و سوختگی روی برگ ایجاد نمایند. شما در هر موقع از روز که چنین خطری وجود نداشته باشد می‌توانید گیاهان را آبیاری کنید. اگرچه

آبیاری فضای سبز در اواسط روز به خصوص در فصل گرم و در زمان وزش باد شدید موجب تلفات شدید آب خواهد شد (گرما و بادبردگی). اما آبیاری در صبح زود یا شب هنگام باعث افزایش راندمان آبیاری می‌گردد. دقت داشته باشید در صورتی که رطوبت روی شاخ و برگ گیاه باقی بماند ممکن است موجب بروز بیماری و توسعه آن در گیاهان شود که بایستی به آن توجه نمود.

۳۲. آیا در پاییز لازم است که گیاهان آبیاری شوند؟



اگر در پاییز وضعیت هوا خشک باشد، برای جلوگیری از قهوه‌ای شدن برگ‌ها یا سوزن‌های درختان و بوته‌ها آبیاری ضروری است. اگر خشکی تا اواسط زمستان ادامه داشته باشد گیاهان همچنان نیاز به آبیاری

خواهند داشت. آبیاری باید منطقه ریشه را مرطوب کند. در صورت وجود یخبندان آبیاری نباید صورت گیرد. وقتی باد شدید با رطوبت کم هوا و هوای گرم همراه باشد موجب ازدست رفتن رطوبت سوزن‌ها و برگ‌های همیشه سبز در تمام زمستان خواهد شد. پهن برگ‌های همیشه سبز مانند ماگنولیا و ردودندرون خیلی حساس‌تر از سوزنی برگ‌هایی نظیر کاج و ژونی پروس‌ها نسبت به خشکی می‌باشند. آنها توانایی این که در شرایط خاک سرد یا یخ‌زده بتوانند فقدان آب حاصل از تبخیر و تعرق را به اندازه کافی جبران نمایند ندارند. وقتی برگ‌ها خشکی می‌کشند و رطوبت به آنها نمی‌رسد سرانجام قهوه‌ای شده و می‌میرند. درختان و درختچه‌ها ممکن است در بهار سلامت خودشان را به دست آورند. اما به طور کلی قسمت‌های خشک آنها موجب خدشه وارد آوردن به زیبایی آنها خواهد شد.

۳۳. من در روزهای گرم تابستان درختان را آبیاری و هر روز روی آنها آب اسپری می‌کنم. اما آنها پژمرده شده‌اند. خیلی نگرانم. لطفاً مرا راهنمایی کنید تا بتوانم درختان را حفظ کنم.



آبیاری درختان باید به‌صورت عمیق انجام شود. آبیاری روزانه اما ناکافی روش مناسبی برای آبیاری درختان نیست. شما مشخص نکردید که به‌چه‌میزان درخت را آبیاری می‌کنید؟ اگر در حد یک اسپری سبک است در واقع شما مقداری رطوبت سطحی را افزایش داده‌اید. وقتی شما

به‌صورت سطحی آبیاری می‌کنید در حدود ۲ تا ۴ سانتی‌متر از خاک مرطوب می‌شود. در این حالت قسمت‌های پایینی خاک دچار خشکی شده و درخت شما با کاهش آب در منطقه ریشه مواجه خواهد شد. برعکس این حالت هم ممکن است وجود داشته باشد. اگر شما روزانه خاک را در منطقه ریشه کاملاً آبیاری کنید در واقع درخت را غرق کرده‌اید. ریشه همانطور که به آب نیاز دارد به اکسیژن هم نیاز دارد. اگر اکسیژن در دسترس نباشد درخت آب هم نمی‌تواند جذب کند و خواهد مرد. روش صحیح آبیاری به‌صورت آبیاری عمیق هر ۴ تا ۷ روز است. اگر هوا خیلی گرم و باد شدید باشد، آبیاری بیشتری مورد نیاز است. گیاهانی که در گلدان هستند نسبت به گیاهانی که در زمین کشت شده‌اند به آب بیشتری نیاز دارند. شما می‌توانید با استفاده از مالچ در پوشاندن ناحیه توسعه ریشه موجب صرفه‌جویی در مصرف آب شوید.

۳۴. آیا برای نگهداری بهتر درختان در طول دوره‌های خشکی باید آنها را آبیاری کرد یا آنها می‌توانند زنده بمانند؟

درختان و درختچه‌های استقرار یافته می‌توانند در مواقع خشکی تا مدتی طولانی به زندگی خود ادامه دهند. اما اگر آنها تحت تنش آبی قرار گیرند ممکن است مورد هجوم بیماری‌ها، آفات و سایر تنش‌های محیطی واقع شوند. در دفعات آبیاری درختان جوان و درختانی که هنوز کاشته نشده‌اند نسبت به درختان مستقر شده باید دقت بیشتری کرد. اگر مشاهده کردید که



برگ‌های روی درختان استقرار یافته پژمرده شده یا رنگ برگ‌ها شروع به تغییر کرده است یا حاشیه برگ‌ها قهوه‌ای شده است باید درختان به صورت عمیق آبیاری شوند. اغلب ریشه‌ها ۳۰ سانتی‌متر بالای خاک رشد می‌کنند بنابراین رطوبت باید در

این سطح به‌طور یکنواخت توزیع شود. خاک در تمام منطقه زیر تاج درخت باید خیس شود. البته دقت نمایید آب به تنه درخت نرسد. بهتر است برای آبیاری از سیستم آبیاری قطره‌ای یا آبیاری زیرسطحی (استقرار لوله‌های مخصوص به صورت دایره در اطراف درخت) استفاده شود. استفاده از آبیاری بارانی روش دیگری است. اما اغلب این روش مشکلاتی در یکنواختی آبیاری خواهد داشت. در هنگام خاموش کردن و راه‌اندازی سیستم چکه آب از محل نازل ادامه دارد و محیط اطراف را بسیار خیس می‌کند. اگر در محل سایه‌انداز درخت حفره‌ای حفر کنیم مقدار خیس شدن خاک را به راحتی می‌توانیم به دست آوریم.

۳۵. من می‌خواهم از آب باران برای آبیاری فضای سبز استفاده کنم. چطور می‌توان آن را در بشکه یا محفظه ذخیره کرد؟



آب باران معمولاً منبع بسیار مناسبی برای تأمین آب مورد نیاز گیاهان داخل منزل و گیاهان فضای سبز است. برای جمع‌آوری آب باران ظروف مخصوصی طراحی شده است که می‌توان از آنها استفاده نمود. اما در ایران به صورت انبوه در دسترس عموم نمی‌باشد. شما می‌توانید خودتان این ظرف‌ها را بسازید. آنها از یک منبع حدود ۲۰۰ لیتری از پلاستیک محکم و یک شلنگ بلند تشکیل شده‌اند. که باید در یک بستر مستحکم از گراویه یا شن در زیر ناودان قرار گیرند تا آب

مستقیماً به داخل منبع جریان پیدا کند. یک شیر آب در قسمت پایین بشکه برای خروج آب و استفاده در آبیاری تعبیه کنید و یک لوله سرریز نزدیک بالای منبع هم به عنوان یک گزینه مناسب استفاده می گردد. آب سرریز می تواند مستقیماً وارد منبع دومی شود یا به سادگی آب را به محل مورد نظر شما هدایت کند.

۳۶. درختان تازه کاشته شده را به چه میزان باید آبیاری کرد؟ لطفاً راهنمایی کنید.



درختانی که به تازگی کاشته شده اند در سال اول یا دوم باید آبیاری کاملی داشته باشند زیرا آنها در حال استقرار ریشه های خود می باشند. آبیاری به طور کامل با تناوب طولانی تر بهتر است از آبیاری با تناوب کوتاه و به مقدار کم. به طور کلی در صورت نبود بارندگی بهتر است هر یک یا دو هفته یکبار

آبیاری سنگین و کاملی برای درختان داشته باشید. آبیاری کامل باعث آب خوردن منطقه توپ ریشه می گردد. درختی با قطر ۵ سانتی متر در حدود ۶۰ لیتر آب در هفته و با قطر ۱۰ سانتی متر، ۱۰۰ لیتر آب در هفته نیاز دارد. اگر در ارتباط با میزان آب مصرف شده با شلنگ شک دارید با استفاده از یک ظرف با حجم مشخص میزان آب خروجی را اندازه گیری کنید. اگر جریان آب در ۱۰ دقیقه یک ظرف ۲۰ لیتری را پر کند شما باید شلنگ را ۳۰ دقیقه در منطقه بالای ریشه یک درخت با قطر ۵ سانتی متر قرار دهید یا ۵۰ دقیقه برای یک درخت با قطر ۱۰ سانتی متر.

۳۷. به تازگی در مورد باران باغ ها چیزهایی شنیده ام. آنها چه هستند؟ آیا می توان

در قسمت های گود حیاط از این نوع باغ داشت؟

باران باغ ها فرورفتگی های کم عمقی در فضای سبز هستند که برای جذب رواناب معمولاً از پشت بام یا هر سطح سخت و غیر قابل نفوذی مانند پارکینگ ها و جاده ها بعد از یک طوفان طراحی شده اند. آب به دلیل خصوصیت فیلتری به آرامی در آن نفوذ پیدا می کند. در مقایسه چمنی که به صورت معمول آبیاری می گردد و یک باران باغ، در باران باغ خاک ۳۰ درصد بیشتر مرطوب می شود. در اغلب باران باغ ها گیاهان بومی با قدرت سازگاری به شرایط متناوب

خشکی و رطوبت کشت می‌گردند. زمین‌های سنگ‌فرش‌شده، راه‌های آسفالت‌ه، پیاده‌روها، پارکینگ‌ها (مکان‌های نفوذناپذیر برای آب) دائماً رواناب را بیشتر و بیشتر افزایش می‌دهند و این باران‌باغ‌ها به‌طور قابل‌توجهی کمک به کاهش آلودگی ناشی از رواناب و صدمات سیل‌ها، کمک به منابع زیرزمینی، افزایش زیبایی زمین و ایجاد محیط مناسب برای حیات‌وحش می‌نمایند. می‌توانید باران‌باغ را با عمق ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متر ایجاد نمایید. باغ‌های عمیق‌تر می‌توانند گنجایش آب بیشتری داشته باشند و بنابراین مدت بیشتری آب را در خود نگه‌داشته و غرقاب می‌مانند و ممکن است محیط مناسبی برای رشد پشه‌ها ایجاد نمایند. یک باران‌باغ در آفتاب مفیدتر از یک باران‌باغ در سایه است. باران‌باغ باید حدود ۳ متر از منزل فاصله داشته باشد تا آب به فونداسیون منزل نفوذ پیدا نکند. اگر زهکش یا نفوذپذیری خاک شما ضعیف باشد امکان درست‌کردن باران‌باغ بسیار محدود است. اندازه باران‌باغ به چند عامل بستگی دارد. اندازه سطح یا ناحیه زهکشی‌شده، نوع خاک و عمق مناسب برای باران‌باغ. می‌توانید از کارشناسان خبره و متخصص در این زمینه استفاده کنید.



۳۸. آیا می‌توان از آب باقی‌مانده از شستشوی ماشین برای آبیاری فضای سبز استفاده کرد؟

به‌نظر می‌رسد استفاده مجدد آب ماشین لباسشویی یا حمام یا سینک ظرفشویی چنانچه مراحل تصفیه فاضلاب را طی کرده باشند برای آبیاری مناسب خواهد بود. اگرچه آنها هم ممکن است مشکلاتی داشته باشند. البته بعضی از شرکت‌ها مدعی تولید آب شرب از آب فاضلاب می‌باشند که بایستی حتماً مورد تأیید اداره مربوطه مانند سازمان آب یا اداره استاندارد



قرار گیرند. تمام این منابع آبی فاضلاب آلوده به یکسری از باکتری‌ها هستند که ممکن است برای سلامتی ما مشکل ایجاد کند. مثلاً در کشور ما آب تصفیه‌شده از فاضلاب در دسترس عموم نمی‌باشد. درحالی‌که در بسیاری از نقاط دنیا به‌رغم نداشتن مشکل آب، از چنین آب‌هایی در

منازل استفاده می‌شود و از نظر قوانین بهداشتی نیز مورد تأیید است. در صورت استفاده از تصفیه مناسب می‌توانید برای آبیاری گیاهان زینتی از این آب استفاده نمایید. در صورت نداشتن ضمانت سلامت به‌هیچ وجه برای آبیاری محصولات خوراکی از آنها استفاده ننمایید.

۳۹. حداکثر زمان بحرانی برای آبیاری سبزیجات چه موقع است؟ من یک باغ سبزیجات بزرگ دارم و نمی‌توانم همیشه آن را آبیاری کنم.



اغلب باغبان‌ها وقتی می‌بینند سبزیجات درحال پژمرده‌شدن هستند آنها را آبیاری می‌کنند. اما واقعیت این است که سبزیجات یک دوره بحرانی در طی رشد دارند، وقتی آنها برای تولید بهتر به آب نیاز دارند. به زمان آبیاری بحرانی برای برخی سبزیجات در ذیل اشاره شده است:

لوبیا = در طی توسعه یا بزرگ‌شدن غلاف

خیار = در زمان بزرگ‌شدن میوه

هندوانه = در زمان گلدهی و بزرگ‌شدن میوه

فلفل = از کاشت تا میوه‌دهی و بزرگ‌شدن میوه

سیب‌زمینی = زمان تشکیل و بزرگ‌شدن غده

ذرت شیرین = زمان کاکل‌دهی و توسعه میوه

گوجه فرنگی = گلدهی، میوه‌دهی و بزرگ‌شدن میوه

۴۰. در یک خشکشویی کار می‌کنم، مقداری زیادی آب مقطر یا آب سرد شده از بخار آب دستگاه اتو هر روز تولید می‌شود آیا با این آب می‌توانم گیاهان را آبیاری کنم؟



همان‌طور که اشاره کردید آبی که شما به‌دست می‌آورید از آب شهری یا آب چاه خالص‌تر است. من توصیه نمی‌کنم از آن بنوشید زیرا باکتری‌ها در آب خالص خیلی خوب رشد می‌کنند. اما می‌توان برای آبیاری از آن استفاده کرد. البته ارزش این آب برای آبیاری با توجه به اینکه فاقد املاح می‌باشد کمتر از آب معمولی است و در صورتی که استفاده بهتری از آن متصور نیست جهت صرفه‌جویی قابل استفاده می‌باشد.

۴۱. من در طول تابستان نمی‌خواهم به چمن آب بدهم، از طرفی نمی‌خواهم چمن در روزهای گرم و خشک از بین برود، توصیه شما چیست و در چه زمانی باید این کار را انجام داد؟



بعضی از چمن‌ها به‌صورت طبیعی نسبت به دیگر چمن‌ها به دوره‌های خشکی مقاوم هستند مانند گراس‌های فصل گرم (بوفالو گراس، برمودا گراس، زویسیا گراس) یعنی نیاز به آب کمتری برای رشد و زنده ماندن نسبت به چمن‌های فصل سرد نظیر فستوکا، کنتاکی بلوگراس یا ری‌گراس دارند.

فستوکاها نسبتاً به خشکی مقاوم هستند و اغلب در تابستان سبز باقی می‌مانند. کنتاکی بلوگراس و ری‌گراس چندساله در مواقعی که در معرض گرما و خشکی قرار می‌گیرند قهوه‌ای شده و به‌خواب می‌روند. گراس‌ها در امتداد پیاده‌روها، جداول و راه‌های ماشین‌رو در کنار آسفالت، رشد می‌کنند و هنگامی که خشک می‌شوند ما را دچار مشکل می‌کنند. اگر شما

در این شرایط نمی‌خواهید مراقبت ویژه از چمن‌ها داشته باشید و آب زیادی را برای آنها مصرف کنید یا اینکه در شرایط تابستان آبیاری سبکی داشته باشید می‌توانید با مرطوب کردن خاک تا عمق ۲ سانتی‌متری در هر ۳-۴ هفته ریشه و تاج را فقط در حد زنده‌ماندن نگهداری کنید. قطعاً این میزان آبیاری برای تحریک به رشد کافی نیست اما می‌تواند نقاط رشدی را فقط در حد زنده ماندن حفظ نماید. به یاد داشته باشید برای رشد مجدد از غرقاب کردن چمن پرهیز نمایید مخصوصاً زمانی که قصد نداشته باشید آبیاری را ادامه دهید زیرا ورود و خروج چمن از رکود تنش شدیدی به چمن وارد می‌کند. اما اگر شما آبیاری مجدد را تا زمان بارندگی مناسب ادامه دهید، چمن می‌تواند بازسازی داشته و به وضعیت اول برگردد.

۴. کوددهی

۴۲. من تصمیم دارم مقداری کود کاملاً پوسیده به باغم اضافه کنم. به نظر شما چه مقدار باید استفاده شود؟



با توجه به این که کودهای حیوانی و یا آلی از نظر محتوی عناصر غذایی متفاوت هستند و میزان حاصلخیزی خاک‌ها نیز از خاکی به خاک دیگر فرق می‌کند نمی‌توان بهترین نسبت برای اضافه کردن کودهای آلی و یا حیوانی را ارائه کرد. اما به کار بستن توصیه‌های ذیل می‌تواند مؤثر باشد:

- لایه‌ای از کود در حدود ۲ تا ۴ سانتی‌متر در زمستان روی سطح خاک باغ پخش کنید. برف و باران، نمک و آمونیاک اضافی را آبشویی می‌کند.
- از به کار بردن کودهای نپوسیده در باغ زمانی که گیاهان در حال رشد هستند اجتناب کنید، زیرا سبب سوختگی می‌شوند.
- هرچه کود پوسیده‌تر باشد بهتر خواهد بود.
- مراقب منبع کودهای حیوانی باشید. در صورتی که دام از علوفه آلوده به علف‌های هرز استفاده کرده است ممکن است با پخش کود، بذور علف‌های هرز را نیز پراکنده کنید. بهترین راه برای پرهیز از این کار استفاده از کودهای کاملاً پوسیده است.

۴۳. اعداد روی بسته‌های کود بیانگر چه چیزی هستند؟ آیا آنها می‌زانی که کود باید استفاده شود را نشان می‌دهند؟



در تمام کودها نسبت نیتروژن (N)، فسفر (P) و پتاسیم (K) به صورت درصد بر روی برچسب کود نشان داده شده است که به آن آنالیز کودی گویند. میزان نیتروژن به صورت درصد واقعی نیتروژن

(فرقی نمی‌کند که منبع آن نیترات باشد یا آمونیوم یا سایر اشکال نیتروژن)، میزان فسفر به‌صورت درصد فسفات (P_2O_5) و میزان پتاسیم به‌صورت درصد پتاس (K_2O) وجود دارد. کودی با آنالیز ۱۶-۸-۲۴ شامل ۲۴ درصد نیتروژن، ۸ درصد فسفات و ۱۶ درصد پتاس می‌باشد. ۵۲ درصد باقیمانده ممکن است عناصر غذایی کم‌مصرف مانند آهن یا گوگرد و یا ترکیبات حامل عناصر غذایی باشند. درصد عناصر غذایی به‌ترتیب به‌صورت N-P-K نمایش داده می‌شود.

۴۴. کود ارگانیک به چه کودی گفته می‌شود؟ آیا استفاده از آنها نسبت به سایر کودها ایمن‌تر است؟



کودهای آلی ممکن است از مواد گیاهی، منابع حیوانی و یا عناصر معدنی مشتق شوند. بسیاری از آنها عناصر غذایی‌شان را به‌آهستگی رها می‌کنند به‌همین دلیل خطر سوختگی گیاه با کاربرد بیش‌ازحد نیاز در این کودها کمتر خواهد بود. همچنین بسیاری از آنها عناصر غذایی کمی دارند، لذا بایستی نسبت به کودهای شیمیایی مقدار بیشتری از آنها مورد

استفاده قرار گیرد و معمولاً هزینه بیشتری خواهند داشت. عناصر غذایی خاص در کودهای آلی و کودهای شیمیایی یکسانند. به‌عنوان مثال، یون آمونیوم در یک کود آلی با یک کود شیمیایی تفاوتی ندارد. اما کودهای آلی مزایای زیادی دارند. آنها در بهبود ساختمان خاک‌های رسی و شنی، حفظ رطوبت در خاک‌های شنی و عمل کردن به‌عنوان یک منبع از عناصر غذایی در تمامی خاک‌ها نقش قابل توجهی دارند. کودهای شیمیایی عناصر غذایی بیشتری در واحد وزن نسبت به کودهای آلی دارند و هزینه آنها نیز کمتر است. بعضی از کودهای شیمیایی کندرهاشونده هستند به‌این معنی که عناصر غذایی را به‌تدریج در اختیار گیاه قرار می‌دهند. مانند فرمالدهید اوره (UF)، ایزوبوتیلیدن دی اوره (IBDU) و اوره با پوشش گوگردی (SCU). این کودها گران‌تر هستند اما احتمال سوختگی گیاه در اثر کاربرد بیش‌ازحد کاهش می‌یابد.

۴۵. مقداری کود داریم که از تابستان سال پیش باقی مانده است. آیا باید آنها را دور ریخت؟ شرایط نگهداری کودها چگونه است؟



کودها در اشکال مختلفی در دسترسند. اشکال مایع معمولاً به صورت سوسپانسیون یا محلول در آب هستند. بخش جامد این کودها ممکن است به مرور زمان ته نشین شود. بنابراین لازم است هر چند وقت یکبار بطری‌های کود تکان داده شوند تا محتویات آن حل شوند یا به صورت

سوسپانسیون درآیند. ضمناً بطری‌ها را از یخ زدن محافظت کنید. اگر کودها به فرم گرانوله یا کریستال‌های قابل حل در آب هستند آنها را در محلی خشک و دور از برف و باران و رطوبت قرار دهید. در رطوبت بالا گرانول‌ها یا کریستال‌ها به همدیگر چسبیده و تشکیل یک توده جامد را خواهند داد؛ امادر محلی خشک، انبارداری آنها نامحدود خواهد بود. سعی کنید کودها را در ظرف یا بسته‌بندی اولیه کارخانه نگهداری کنید تا در آینده فراموش نکنید که کود از چه نوعی بوده است. در صورتی که بسته‌بندی را باز کردید حتماً برای جلوگیری از جذب رطوبت آن را در کیسه پلاستیکی قرار داده و محکم گره بزنید.

۴۶. من می‌دانم کودهای کامل شامل سه عنصر ضروری نیتروژن، فسفر و پتاسیم هستند. اما نمی‌دانم هر کدام چه نقشی در گیاه دارند؟

نیتروژن رشد گیاه را تحریک می‌کند، در واقع با رشد برگ‌ها و رشد رویشی گیاه در ارتباط است. نیتروژن از اجزای اصلی پروتئین در گیاه و تقریباً برای تمام فرایندهای گیاهی از رشد جدید برگ‌ها گرفته تا دفاع در مقابل آفات ضروری است. نیتروژن به عنوان جزئی از مولکول کلروفیل در ایجاد رنگ سبز در گیاهان و غذاسازی یا فتوسنتز نقش دارد. کمبود نیتروژن به صورت زردی عمومی گیاه مشخص می‌شود. البته چون نیتروژن، در گیاه متحرک است کمبود آن ابتدا در برگ‌های مسن دیده می‌شود. فسفر در فرایندهای متابولیک مسئول انتقال انرژی از یک نقطه به نقطه دیگر گیاه مرتبط است. همچنین این عنصر در توسعه ریشه و

گل‌دهی گیاه نقش مهمی دارد. با توجه به حرکت آهسته فسفر در خاک باید آن را در دسترس ریشه‌ها قرار داد. پتاسیم به تنظیم متابولیسم گیاه کمک می‌کند و تنظیم فشار آب را در داخل و خارج سلول گیاهی به‌عهده دارد و عنصری بسیار حیاتی در ایجاد مقاومت به استرس در گیاهان است.

N = Green foliage

P = Strong roots

K = Healthy growth



۵. نور

۴۷. من یک افرای ژاپنی دارم که یک لکه مرده روی پوست تنه آن تشکیل شده است. به نظر شما علت چیست؟



اگر لکه مرده روی پوست درخت در سمت جنوب یا جنوب غربی آن قرار دارد، احتمالاً دلیل آن آفتاب سوختگی باشد. آفتاب سوختگی در زمستان یا پاییز وقتی پوست درخت در معرض تغییرات شدید دمایی ناشی از تابش شدید خورشید قرار می گیرد، به وجود می آید. در تابستان در اثر دوره های خشکی و دماهای بالا و در زمستان وقوع شب های سرد در پی روزهای آفتابی این حالت را به وجود می آورد. درختانی که پوست نازکی دارند از قبیل افرا، سیب، گیلاس و آلو

نسبت به سایرین حساس ترند. زمانی که پوست آسیب دید کاری از دست شما بر نمی آید جز اینکه پوسته های باقی مانده را حذف نمایید تا محل اختفایی برای آفات نباشد و یا زیر پوست مرطوب باقی نماند. اما برای جلوگیری از این حالت می توانید تنه درختان تازه کشت شده را در زمستان بپوشانید و یا تنه را سفید کنید تا اشعه خورشید را بازتاب نماید. پوشش را ماه های بهار و تابستان حذف کنید و از روی تنه بردارید.

۴۸. آیا نور ناشی از روشنایی خیابان ها به درختان مجاور صدمه می زند؟

نور خیابان ها اغلب تأثیر اندکی بر روی بسیاری از گیاهان دارد. اما گیاهانی که به طول روز حساس هستند ممکن است تحت تأثیر قرار بگیرند. به عنوان مثال گل داوودی به روزهای کوتاه یا شب های بلند حساس است و روشنایی اندک خیابان ها ممکن است برای تأخیر انداختن در گلدهی آن ها کفایت کند. همچنین در بسیاری از گیاهان چوبی ایجاد مقاومت در مقابل سرمای زمستان در پاسخ به طول روزهای کوتاه در پاییز به وجود می آید و نورهای

نزدیک خیابانی ممکن است ایجاد مقاومت زمستانه در گیاهان را به تأخیر بیندازد. سرمای شدید و ناگهانی ممکن است سبب مرگ شاخه‌ها مخصوصاً آنهایی که نزدیک نور قرار داشته‌اند شوند؛ اما صدمه شدیدی به کل درخت وارد نخواهد شد.



۴۹. آیا می‌توانم برای تولید نشاء گل و سبزی در منزل از نور لامپ‌های فلورسنت معمولی استفاده کنم؟

نور فلورسنت بهترین نور برای رویش بذر در منازل است. اگر از یک لامپ با نور گرم و یک لامپ با نور سرد استفاده کنید، بیشترین طیف نزدیک به نور خورشید را خواهید داشت. زمانی که بذرها سبز شدند ۱۴ تا ۱۶ ساعت در روز نور برایشان فراهم کنید و ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر منبع نوری را بالاتر از نشاء قرار دهید. از نور لامپ‌های رشته‌ای به هیچ وجه برای نشاءها استفاده نکنید. زیرا گرمایی که آنها ایجاد می‌کنند به گیاه صدمه می‌زند ضمن این که طیف نور مناسب و طبیعی نیز برای گیاه ایجاد نمی‌کند.



۵۰. اصطلاح نور کامل خورشید یا آفتاب کامل به چه معناست؟ آیا به این معنی است که گیاه ساعات زیادی از روز در معرض نور خورشید قرار گیرد یا در گرمترین ساعات روز، نور خورشید را دریافت کند؟



زمانی که شما در جایی این اصطلاح را می‌خوانید و یا می‌شنوید به این معنی است که گیاه به نور مستقیم و فیلتر نشده خورشید به مدت حداقل ۶ ساعت در روز نیاز دارد. این مقدار حداقل نور مورد نیاز یک گیاه آفتاب‌دوست است. آن چیزی که شما به آن اشاره کردید شدت نور خورشید است که در طول روز تغییر می‌کند. گیاهی که در طول صبح نور کامل خورشید را دریافت می‌کند اما

در بعدازظهر در سایه قرار می‌گیرد با گیاهی که صبح‌ها از نور خورشید محافظت می‌شود اما در معرض آفتاب بعداز ظهر قرار می‌گیرد از نظر شرایط محیطی بسیار متفاوتند. بسیاری از گیاهانی که از نظر شرایط نوری بهترین رشد را در سایه جزئی یا کم خواهند داشت، نیازمند نور کامل خورشید در صبح هستند و باید از آفتاب مستقیم در بعداز ظهر محافظت شوند. عرض جغرافیایی و ارتفاع نیز تأثیر گذارند. گیاهان در جنوب شدت نور بیشتری نسبت به آنهایی که در شمال قرار دارند دریافت می‌کنند و گیاهان در ارتفاعات بالاتر نیز شدت نور بیشتری نسبت به سطح دریا دریافت می‌کنند.

۵۱. دوستم می‌گوید داوودی گیاهی روز کوتاه است و تا زمانی که طول روز به اندازه کافی در پاییز کوتاه نشود به گل نخواهد رفت. اما گل‌های داوودی من در اواسط تابستان به گل رفته‌اند. به نظر شما علت چیست؟

بسیاری از داوودی‌های باغی (*Chrysanthemum morifolium*)، گیاهانی روز کوتاه هستند. به این معنی که برای گلدهی نیاز به روزهای کوتاه یا شب‌های بلند دارند. داوودی و بسیاری از گیاهان، یک ماده تشخیص‌دهنده نور به نام فیتوکروم دارند. فیتوکروم‌ها، گیرنده‌ها و حسگرهای نور در گیاهان هستند که طول روز را تشخیص می‌دهند. گلدهی در واقع



عکس‌العمل گیاه نسبت به سطح فیتوکروم است. شب‌های بلند و تاریکی متوالی سبب تشویق گلدهی در گیاهانی مانند داوودی و بنت قنسول می‌گردد. در سایر گیاهان روزهای بلند و یا شب‌های کوتاه گلدهی را تشویق می‌کند و به آنها گیاهان روزبلند گویند. در سایر گیاهان طول روز تفاوت اندکی در زمان گلدهی ایجاد می‌کند. اما ممکن است زمانی که به‌نژادگران درحال گزینش داوودی‌های زودگلده در پاییز بوده‌اند، سهواً به‌جای انتخاب گونه‌هایی که نیاز به گذراندن تعداد زیادی روز کوتاه نداشته باشند، انواع روزخنتی را انتخاب کرده‌اند. داوودی‌های شما نیز احتمالاً به گروه روزخنتی تعلق دارند.

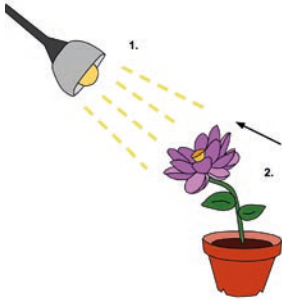
۵۲. چرا گیاهان دچار آفتاب‌سوختگی می‌شوند؟



آفتاب‌سوختگی در گیاهان با آن چیزی که شما در تابستان در اولین روز ماندن در ساحل دریا تجربه می‌کنید، متفاوت است! گیاهان همچنان که رشد می‌کنند نسبت به سطح نور خورشید سازگار می‌شوند. گیاهانی که در فضای درونی رشد می‌کنند از نظر اندازه برگ، ضخامت و میزان کلروفیل با همان گیاهان که در فضای بیرون و در نور بیشتری پرورش می‌یابند، فرق خواهند داشت. اگر گیاهی ناگهان به محیطی با نور بیشتر انتقال یابد برگ‌ها ممکن است دچار سوختگی شوند. برای جلوگیری از ایجاد چنین مشکلی باید گیاهان را به‌تدریج و در طول دو هفته به محل پرنورتر انتقال داد.

۵۳. من یک یاس بنفش دارم که در زیر درخت زبان گنجشک قرار دارد. به‌تازگی حالت خمیده پیدا کرده، به نظر می‌رسد در اثر کمبود نور دچار چنین حالتی شده است. چطور می‌توان آن را وادار به رشد عمودی کرد؟

یاس بنفش در نور کامل بهترین رشد را خواهد داشت و اگر در شرایط سایه قرار گیرد به‌خوبی گل نخواهد داد و همان‌طور که اشاره کردید به‌سمت نور متمایل خواهد شد. رشد یک‌طرفه



گیاهان به سمت نور به دلیل خاصیت فتوتروپیسم در گیاهان است. تمام گیاهان هورمون رشدی به نام اکسین تولید می کنند. اکسین سبب رشد طولی ساقه می شود. اکسین در سمتی از ساقه که رو به نور است شکسته می شود ولی در سمت سایه غلظت زیادی از اکسین ایجاد خواهد شد که سبب رشد یک طرفه و خمیدگی گیاه به سمت نور می گردد. احتمالاً نورگرایی

را در گیاهان آپارتمانی مشاهده کرده اید که گیاهان به سمت پنجره یا منبع نور خم شده اند. در چنین مواقعی شما می توانید گلدان را بچرخانید تا بقیه قسمت های گیاه نیز نور دریافت کنند. ولی برای یاس بنفش نمی توانید چنین کاری انجام دهید. برای رشد عمودی یاس بنفش یا باید زبان گنجشک را حذف کنید یا یاس را به محلی که از نور کافی برخوردار است انتقال دهید. می توانید به جای یاس بنفش از گیاهان مقاوم به سایه مانند ادریسی و بداغ استفاده کنید.

۵۴. آیا جوانه زنی بذر گل و سبزی در تاریکی انجام می شود یا نیاز به نور دارد؟



بسیاری از بذرها در تاریکی بهتر جوانه می زنند. آنها در خاک دفن می شوند تا هیچ نوری دریافت نکنند. اما به محض این که بذر جوانه زد نیاز به نور پیدا می کند. تعداد کمی از گیاهان نیز وجود دارند که بذرشان برای جوانه زنی نیازمند نور است. این بذرها اغلب ریز هستند و باید در سطح خاک

قرار گیرند یا بسیار سطحی کاشته شوند تا نور دریافت کنند. از جمله گیاهانی که بذرشان برای جوانه زنی نیاز به نور دارد می توان ابری (*Ageratum houstonianum*)، شقایق کالیفرنیا (*Eschscholzia californica*)، رعنا زیبا (*Gaillardia xgrandiflora*)، حسن یوسف (*Solenostemon scutellarioides*)، تاج الملوک (*Aquilegia*)، میمون (*Antirrhinum majus*)، کاهو (*Lactuca sativa*) و ... را نام برد.

۶. درجه حرارت

۵۵. من گیاهانم را در گلخانه نگهداری می‌کنم. می‌دانم قبل از انتقال آنها به فضای بیرون باید مقاوم شوند. آیا می‌توانید راهنمایی کنید که مراحل انجام آن چگونه است؟



مقاوم‌سازی به معنای عادت‌دادن گیاهانی با رشد نرم، آبکی و حساس که در شرایط حفاظت‌شده از باد، سرما و نور شدید خورشید نگهداری شده‌اند به شرایط آب‌وهوایی بیرونی است. مقاوم‌سازی را باید دو هفته قبل از زمانی که تصمیم دارید گیاهان را به بیرون انتقال دهید، شروع نمایید. گیاهان

را به‌خوبی آبیاری کنید سپس آنها را در نقطه‌ای نسبتاً سایه در فضای بیرون قرار دهید. در اولین بار فقط یک ساعت آنها را در فضای بیرون نگهداری کنید. هر روز این کار را تکرار کرده و مدت زمان ماندن گیاهان را افزایش دهید. برای انتقال کامل گیاهان عجله نداشته باشید. گیاهان به صدمه سرما حساس هستند. مطمئن شوید خطر سرما کاملاً برطرف شده است. سعی کنید انتقال و یا نشاکردن در یک روز ابری صورت گیرد تا نور خورشید سبب پژمردگی گیاهان نشود.

۵۶. اصطلاح درجه روز رشد در باغبانی به چه معناست؟



درجه روز رشد، اندازه‌گیری گرمای تجمعی در طول فصل رشد است و مقدار آن از طریق محاسبه میانگین دمای حداکثر و حداقل روزانه و مقایسه آن با دمای پایه به‌دست می‌آید. درجه روز رشد به‌طور مستقیم با رشد و توسعه گیاهان و حشرات

مرتبط است. در زیر این دما، هیچ گونه رشدی صورت نمی‌گیرد یا اگر باشد به‌آهستگی انجام

می‌شود. در دماهای بالاتر رشد و توسعه به سرعت انجام می‌شود مگر اینکه دما آن قدر زیاد باشد که گیاه دچار تنش شود. با بدست آوردن این اطلاعات شما می‌توانید پیش‌بینی کنید که گیاهانتان در باغ یا فضای سبز در چه زمانی به چه مرحله‌ای از رشد خواهند رسید یا آفات در چه زمانی ممکن است ایجاد خطر نمایند. الگوی آب‌وهوایی می‌تواند از سالی به سال دیگر متفاوت باشد، بنابراین پیش‌بینی براساس شرایط آب‌وهوایی ممکن است درست از آب در نیاید. به عنوان مثال در صورتی که هوا گرم شود ممکن است یاس زرد دوهفته زودتر به گل برود یا حمله شته‌ها دو هفته زودتر رخ دهد.

۵۷. من پاییز گذشته تعدادی بنفشه کاشتم. بعد از آن در اواسط زمستان که هوا گرم‌تر شد متوجه شدم تعدادی از آنها از خاک خارج شده‌اند. در حالی که مطمئن هستم آنها را به اندازه کافی عمیق کاشته بودم. چرا این چنین شده‌اند؟



بنفشه‌های شما احتمالاً در اثر یخ بستن و آب شدن دچار این حالت شده‌اند. در زمان کاشت، توپ ریشه بنفشه در گلدانی با مخلوط خاکی غنی از مواد آلی قرار داشته است در نتیجه نوع خاک توپ ریشه با نوع خاک باغچه بسیار متفاوت است. زمانی که

خاک یخ می‌زند و باز می‌شود دو نوع خاک مجاور هم به نسبت‌های متفاوتی منقبض و منبسط می‌شوند و در طی این فرایند ریشه‌های بنفشه از خاک خارج می‌شود. در صورتی که توپ ریشه خشک نشده باشد ممکن است بتوانید با دوباره قرار دادن گیاه در خاک آن را حفظ کنید. مسلماً چنین سیستم ریشه‌ای خیلی قوی نخواهد بود و لازم است به اندازه کافی گیاه را آبیاری کرد. برای جلوگیری از وقوع یخبندان دوباره روی خاک را با مالچ آلی به ضخامت ۵ سانتی‌متر بپوشانید. مالچ از ایجاد تغییرات شدید دمایی در خاک جلوگیری می‌کند.

۵۸. من یک درخت سایه‌انداز بیست‌ساله دارم که زمستان گذشته روی پوستش شکافی ایجاد شد. به نظر می‌رسد در بهار بهتر شده است. آیا کار خاصی باید انجام داد؟



به نظر می‌رسد گیاه شما در اثر یخبندان شکاف خورده است. شکاف خوردن در اثر یخبندان در اثر منقبض و منبسط شدن پوست به دلیل نوسانات دمایی در زمستان به وجود می‌آید. لبه‌های شکاف، معمولاً در فصل رشد به هم نزدیک می‌شوند و ممکن است کمی باز بمانند. اگر این اتفاق در طول فصل رشد پیش نیامد می‌توانید از یک متخصص برای ترمیم آن کمک بگیرید.

۵۹. اخیراً در منطقه ما هوا خیلی گرم شده است. گوجه‌فرنگی‌هایی که کاشته بودم هیچ کدام محصولی تولید نکردند. آیا به دلیل گرمای هواست؟



شما در تشخیص علت کاهش محصول گوجه‌فرنگی دقیقاً به هدف زدید. درست است که گوجه‌فرنگی محصول فصل گرم است و گوجه‌ها با گرم‌تر شدن هوا بزرگ‌تر شده و بهتر رشد می‌کنند، اما اگر دما از ۳۵ درجه سانتی‌گراد بالاتر رود گرده‌ها از بین می‌روند. در نتیجه وقتی گرده‌ای

برای گرده‌افشانی نباشد میوه‌ای تشکیل نخواهد شد. برخی از ارقام می‌توانند گرمای هوا را بیش از دیگران تحمل کنند. می‌توانید از آن ارقام استفاده کنید یا منتظر بمانید تا هوا خنک‌تر شود. از دیگر محصولات فصل گرم که به گرمای بیش از حد حساس هستند می‌توان فلفل، بادمجان، خیار، کدومسما و کدوتیل را نام برد.

۶۰. من یک منطقه آفتاب‌رو در جلوی منزلم دارم و دوست دارم از گیاهان یکساله برای کاشت استفاده کنم اما هرچه کشت می‌کنم در اواسط تابستان دچار سوختگی می‌شود. آیا می‌توانید گیاهانی را معرفی کنید که مقاوم باشند؟

انتخاب گیاهان مناسب برای شروع بهترین کار است. بسیاری از گیاهان یکساله در صورتی که رطوبت کافی دریافت کنند در آفتاب و گرما پرورش می‌یابند. از گیاهانی که می‌توانید امتحان کنید: رعنا زیبا (*Gaillardia pulchella*)، دکمه‌ای (*Gomphrena globosa*)، لانتانا

گل ناز (*Lantana camara*, *Lantana montevidensis*)، گل ناز (*Portulaca grandiflora*)، ناز (*Portulaca grandiflora*)، سلوی (*Salvia splendens*, *S. farinacea*)، پریوش (*Catharanthus roseus*)، آهار (*Zinnia angustifolia*).



۶۱. همسایه‌مان می‌گوید درختان برای ایجاد رنگ‌های جذاب پاییزه نیاز به یخبندان دارند. اما من متوجه شدم تعدادی از درختان قبل از وقوع یخبندان، در اواخر تابستان تغییر رنگ می‌دهند، آیا واقعاً برای تغییر رنگ برگ یخ‌زدگی لازم است!



بین کاهش دمای هوا و رنگ‌های پاییزه ارتباط وجود دارد. اما یخبندان لازم نیست. بسیاری از گیاهان در طول تابستان رنگیزه‌های مختلفی تولید می‌کنند. اما به‌دلیل فراوانی رنگ سبز یا کلروفیل سایر رنگیزه‌ها دیده نمی‌شوند. زمانی که روزها کوتاه و شب‌ها سردتر می‌شود

کلروفیل سریع‌تر از این‌که تولید شود، شکسته می‌شود و در نتیجه سایر رنگیزه‌ها مانند گزانتوفیل‌ها و کاروتنوئیدها با رنگ زرد و نارنجی و آنتوسیانین با رنگ ارغوانی مایل به قرمز نمایان می‌شوند. رنگ‌های درخشان با روزهای آفتابی و شب‌های سرد به‌وجود می‌آیند. درحقیقت سرمای شدید و یخبندان سبب می‌شود برگ‌ها به‌سرعت قهوه‌ای شوند. اما در سال‌هایی که هوا در پاییز به‌تدریج سرد می‌شود و رطوبت هوا مناسب می‌باشد، پاییز زیباتری با ملون شدن برگ‌ها خواهید داشت.

۶۲. نشانه‌های یخ‌زدگی در گیاهان چیست و چه تفاوتی با سرمازدگی دارد؟ چرا بعضی گیاهان از سایرین مقاوم‌ترند؟

اثرات نامطلوب دما به شکل‌های مختلفی در گیاهان پدیدار می‌شود. دماهای زیر صفر اغلب باعث از بین رفتن گیاهان می‌شوند. به این حالت یخ‌زدگی گویند که نتیجه تشکیل بلورهای یخ در سلول‌ها و پاره شدن غشای سلولی است. برخی دیگر از گیاهان به دماهای بالای صفر ولی نزدیک به آن بسیار حساسند و اگر در دماهای حدود ۵ درجه سانتی‌گراد نیز قرار گیرند آسیب می‌بینند. این گونه آسیب را سرمازدگی نامند. سیاه‌شدن موز و آبکی شدن خیار در یخچال به علت سرمازدگی است. برخی گیاهان در برابر سرما از بقیه مقاوم‌ترند. علت آن آب کمتر و یا قند بیشتر درون سلول‌هاست. آب آزاد درون سلول در دمای صفر درجه یخ می‌زند ولی اگر میزان قند در سلول بالا رود همانند ضدیخ عمل کرده و آب دیرتر منجمد می‌گردد. از جمله عواملی که باعث حساس شدن گیاهان به سرما می‌شوند می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- ضعف‌های تغذیه‌ای
- آفات و بیماری‌ها
- سن گیاه: گیاهان خیلی جوان و خیلی پیر به سرما حساس‌تر هستند
- سرعت کاهش درجه حرارت
- مدت سرما
- میزان ابری و صاف بودن و رطوبت هوا
- میزان رطوبت بافت‌های گیاهی و موارد ذخیره‌ای آن
- محل باغ، نوع خاک، جهت شیب، پستی و بلندی زمین.



۶۳. چگونه آبیاری بارانی از وارد شدن صدمه یخ زدگی به گیاهان جلوگیری می کند؟
 آبیاری بارانی گیاهان از روش های حفاظت گیاهان از سرما و یخبندان است. این روش در مورد گیاهان یکساله و گیاهان دائم مانند درختان مورد استفاده قرار می گیرد. در این روش آب بر روی شاخه و برگ نباتات یخ می زند و هر گرم آب در حال یخ زدن حدود ۸۰ کالری گرما آزاد می کند که باعث حفاظت گیاه از سرما می گردد. تا زمانی که مخلوط آب و یخ روی شاخ و برگ گیاه باشد درجه حرارت مساوی صفر است و در نتیجه دماهای زیر صفر به گیاهان آسیب نمی رساند.



۷. انتخاب گیاه

۶۴. حیات منزلم آفتاب‌رو و خشک است. چه گیاهانی را برای کاشت پیشنهاد می‌کنید؟

شما انتخاب‌های زیادی دارید، مخصوصاً اگر بتوانید در سال اول گیاه را به‌خوبی آبیاری کنید تا کاملاً مستقر شود. می‌توانید از گیاهان ذیل با توجه به شرایط آب‌وهوایی منطقه‌تان استفاده نمایید.



Acer tataricum ginnala



Viburnum trilobum



Taxus media

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)*
بداغ	<i>Viburnum trilobum</i>	۲-۷
افرای آمور	<i>Acer tataricum ginnala</i>	۲-۷
سرخدار انگلیسی - ژاپنی	<i>Taxus media</i>	۵-۷
اسپیره	<i>Spiraea japonica</i>	۳-۸
زنبق ریش‌دار	<i>Iris hybrids</i>	۳-۹
رعنا زیبا	<i>Gaillardia grandiflora</i>	۳-۸
گل کاغذی	<i>Bougainvillea glabra</i>	۱۰-۱۱
پنج انگشت درختچه‌ای	<i>Potentilla fruticosa</i>	۲-۶
جونپروس چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۴-۹
خاس چینی	<i>Ilex cornuta</i>	۷-۹
پسته چینی	<i>Pistacia chinensis</i>	۶-۹
پیچ گلیسین	<i>Wisteria sinensis</i>	۵-۹

* در جدول صفحه ۱۰۲ خصوصیات مربوط به هر منطقه (Zone) ذکر شده است.



Artemisia ludoviciana



Cornus stolonifera



Sedum spectabile

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
نوتل	<i>Picea pungens var. glauca</i>	۳-۷
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۳-۷
شیر خشت	<i>Cotoneaster apiculatus</i>	۴-۷
توری	<i>Lagerstroemia indica</i>	۶-۱۰
جونپروس خزنده	<i>Juniperus horizontalis</i>	۴-۹
فلوکس خزنده	<i>Phlox subulata</i>	۲-۸
زنبق رشتی	<i>Hemerocallis cultivars</i>	۳-۱۰
سدر دئودار	<i>Cedrus deodara</i>	۷-۹
ارغوان	<i>Cercis canadensis</i>	۴-۹
کاج سفید شرقی	<i>Pinus strobus</i>	۳-۷
سیب گل	<i>Malus spp.</i>	۴-۸
یاس زرد	<i>Forsythia</i>	۵-۸
سماق معطر	<i>Rhus aromatica</i>	۳-۹
زرشک	<i>Berberis thunbergii</i>	۵-۸
گل راعی - علف چای	<i>Hypericum kalmianum</i>	۴-۷
آبشار طلایی	<i>Kerria japonica</i>	۵-۹
کورئوپسیس	<i>Coreopsis lanceolata</i>	۴-۹
زیرفون	<i>Tilia cordata</i>	۴-۷
کاج موگو	<i>Pinus mugo</i>	۳-۷
بلوط قرمز شمالی	<i>Quercus rubra</i>	۳-۷
کاج نوتل	<i>Picea abies</i>	۲-۶



Fraxinus americana



Achillea filipendula



Crataegus phaenopyrum

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
تویا	<i>Thuja orientalis</i>	۶-۹
شقایق شرقی	<i>Papaver orientale</i>	۳-۷
اکیناسه	<i>Echinacea purpurea</i>	۳-۹
زغال اخته	<i>Cornus stolonifera</i>	۲-۷
پیراکانتا	<i>Pyracantha coccinea</i>	۶-۹
سدوم	<i>Sedum spectabile</i>	۳-۱۰
آرتمیزیا	<i>Artemisia ludoviciana</i>	۴-۹
درخت تر	<i>Cotinus coggygria</i>	۵-۸
ماگنولیا	<i>Magnolia stellata</i>	۴-۸
بومادران	<i>Achillea filipendula</i>	۳-۹
زالزالک	<i>Crataegus phaenopyrum</i>	۵-۸
شیشه شور	<i>Callistemon viminalis</i>	۸-۱۰
وایگلیا	<i>Weigela florida</i>	۴-۸
زبان گنجشک سفید	<i>Fraxinus americana</i>	۳-۹
لیلکی آمریکایی	<i>Gleditsia triacanthos</i>	۴-۹
رز پرچینی	<i>Rosa rugosa</i>	۳-۷
ژینکو	<i>Ginkgo biloba</i>	۴-۸
سرو ایتالیا	<i>Cupressus sempervirens</i>	۸-۱۰

۶۵. چه گیاهانی برای باغی با شرایط آفتابی و مرطوب پیشنهاد می‌کنید؟ خاک همیشه مرطوب است ولی آب در آن نمی‌ماند.

اگر باغتان از آفتاب و رطوبت کافی بهره‌مند است، انتخاب‌های شما نامحدود خواهد بود. در ادامه به تعدادی از گیاهانی که می‌توانید استفاده کنید اشاره می‌شود:



Cornus kousa



Digitalis purpurea



Taxodium distichum

منطقه (Zone)	نام علمی	نام فارسی
۳-۸	<i>Viburnum dentatum</i>	بداغ
۵-۱۰	<i>Taxodium distichum</i>	دارتالاب
۴-۸	<i>Geranium sanguineum</i>	شمعدانی
۳-۸	<i>Clematis</i>	کلماتیس
۶-۹	<i>Buxus sempervirens</i>	شمشاد معمولی
۳-۸	<i>Hamamelis virginiana</i>	عنبرسائل
۳-۷	<i>Thuja occidentalis</i>	تویا آمریکایی
۵-۷	<i>Fagus sylvatica</i>	راش
۳-۸	<i>Digitalis purpurea</i>	گل انگشتانه
۳-۸	<i>Phlox paniculata</i>	گل فلوکس
۵-۸	<i>Acer palmatum</i>	افرای ژاپنی
۵-۸	<i>Cornus kousa</i>	زغال اخته
۴-۸	<i>Philadelphus coronarius</i>	نرگس درختی
۴-۸	<i>Hydrangea paniculata</i>	ادریسی
۳-۸	<i>Scabiosa caucasica</i>	گل کبوتر
۷-۹	<i>Magnolia grandiflora</i>	ماگنولیای جنوبی
۴-۸	<i>Quercus bicolor</i>	بلوط
۴-۹	<i>Clethra alnifolia</i>	شیرین تابستانه
۵-۹	<i>Aronia arbutifolia</i>	آرونیا
۴-۹	<i>Betula nigra</i>	توس

۶۶. بخشی از خاک حیاطم همیشه خیس است. به نظر شما چه گیاهانی می‌توانم در آن قسمت پرورش دهم؟

اگر این قسمت به‌طور مداوم خیس است اما آب گرفته نیست، گیاهان باتلاقی بهترین انتخاب هستند. گیاهان ذیل را می‌توانید در خاک‌های مرطوب پرورش دهید.



Iris ensata



Lobelia cardinalis



Zantedeschia aethiopica

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
گل شیپوری	<i>Zantedeschia aethiopica</i>	۹-۱۰
لوبلیا	<i>Lobelia cardinalis</i>	۳-۹
آلوکاسیا	<i>Alocasia</i>	۸-۱۰
زنبق ژاپنی	<i>Iris ensata</i>	۴-۹
پامچال	<i>Primula japonica</i>	۵-۷
لیزوماکیا	<i>Lysimachia nummularia</i>	۳-۸
ردجرسیا	<i>Rodgersia pinnata</i>	۴-۷
زنبق سیبری	<i>Iris sibirica</i>	۳-۹
برگ بیدی	<i>Tradescantia virginiana</i>	۴-۹

۶۷. بخشی از حیاط منزلم سایه متراکم و باقیمانده سایه ملایم و جزئی دارد. چه گیاهانی را می‌توانم پرورش دهم؟

سؤال شما دقیقاً همان پرسشی است که بسیاری از افراد با آن مواجه هستند. همچنان که درختان بزرگ می‌شوند سایه بیشتری ایجاد می‌کنند و نقاط آفتابی تبدیل به نقاطی با سایه جزئی می‌شوند و نقاطی با سایه کم تبدیل به نقاطی با سایه کامل می‌شوند. در ذیل به گیاهان مقاوم به سایه که در سایه سبک تا متوسط قادر به رشد هستند اشاره می‌شود.



Cercis canadensis



Aspidistra elatior



Ajuga reptans

منطقه (Zone)	نام علمی	نام فارسی
۳-۹	<i>Ajuga reptans</i>	آجوگا
۳-۸	<i>Astilbe</i>	آستیلبه
۸-۱۰	<i>Laurus nobilis</i>	برگ بو
۶-۹	<i>Hydrangea macrophylla</i>	ادریسی
۷-۱۰	<i>Prunus caroliniana</i>	گیلاس کارولینا
۸-۱۱	<i>Aspidistra elatior</i>	عبایی
۵-۸	<i>Rhododendron catawbiense</i>	رودودندرون
۶-۹	<i>Photinia serrulata</i>	سه رنگ
۵-۸	<i>Hamamelis mollis</i>	عنبر سائل
۳-۹	<i>Aquilegia hybrida</i>	تاج الملوک
۳-۸	<i>Digitalis purpurea</i>	گل انگشتانه
۴-۹	<i>Vinca minor</i>	گل تلگرافی
۴-۹	<i>Cercis canadensis</i>	ارغوان
۵-۱۰	<i>Hedera helix</i>	عشقه
۶-۹	<i>Nandina domestica</i>	ناندینا
۵-۸	<i>Chamaecyparis obtusa</i>	شبه سرو
۳-۸	<i>Hosta</i>	هوستا
۷-۱۰	<i>Aucuba japonica</i>	آکوبا
۸-۱۰	<i>Camellia japonica</i>	کاملیا

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
آرالیای ژاپنی	<i>Fatsia japonica</i>	۸-۱۰
افرای ژاپنی	<i>Acer palmatum</i>	۵-۸
میخک ژاپنی	<i>Pittosporum tobira</i>	۹-۱۰
شنل بانو	<i>Alchemilla mollis</i>	۳-۷
لامیوم	<i>Lamium maculatum</i>	۴-۸
گل برف	<i>Convallaria majalis</i>	۲-۷
سرخس پرسپاوشان	<i>Adiantum pedatum</i>	۳-۸
ادرسی	<i>Hydrangea quercifolia</i>	۵-۹
فیلودندرون	<i>Philodendron</i>	۱۰-۱۱
ساکسی فراژ	<i>Saxifraga stolonifera</i>	۶-۹
پیچ تلگرافی	<i>Vinca major</i>	۶-۹
بنفشه	<i>Viola cornuta</i>	۵-۹

۶۸. خاک باغچه‌مان سنگین و رسی است. قبل از کاشت گیاه در آن باید چه چیزی به خاک افزود؟

با افزودن مواد آلی به خاک می‌توانید خاک را سبک‌تر کنید و دامنه انتخاب گیاه مناسب با اینکار افزایش می‌یابد. اما اگر نمی‌خواهید کاری روی خاک انجام دهید می‌توانم تعدادی گیاه را به شما معرفی کنم که خاک‌های رسی را ترجیح می‌دهند:



Juniperus chinensis



Syringa vulgaris



Quercus macrocarpa

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
بلوط تیغی	<i>Quercus macrocarpa</i>	۳-۸
پنج‌انگشت درختچه‌ای	<i>Potentilla fruticosa</i>	۲-۶
گل‌ابی	<i>Pyrus calleryana</i>	۵-۸
سرو خزننده چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۴-۹
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۳-۷
توپا	<i>Thuja occidentalis</i>	۳-۷
توسکای قشلاقی	<i>Alnus glutinosa</i>	۳-۷
لاریکس	<i>Larix decidua</i>	۴-۶
سیب	<i>Malus</i>	۴-۸
باران طلایی	<i>Koelreuteria paniculata</i>	۵-۹
داغداغان	<i>Celtis occidentalis</i>	۳-۹
افرای دشتی	<i>Acer campestre</i>	۵-۸
پیچ امین‌الدوله	<i>Lonicera</i>	۲-۹
زیرفون	<i>Tilia cordata</i>	۴-۷
افرای نروژی	<i>Acer platanoides</i>	۳-۷
نوئل	<i>Picea abies</i>	۲-۷
گل صد تومانی	<i>Paeonia</i>	۳-۸
زغال اخته	<i>Cornus stolonifera</i>	۲-۷
توسکا	<i>Betula nigra</i>	۴-۹
بداغ	<i>Viburnum</i>	۲-۸
بید سفید	<i>Salix alba</i>	۲-۸
سنجد	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	۲-۷

۶۹. به نظر می‌رسد خاک باغچه‌ام شنی است. کاکتوس‌ها در آن خوب رشد می‌کنند ولی چمن زود خشک می‌شود. آیا می‌توانید تعدادی گیاه زینتی مناسب برای خاک‌های شنی معرفی کنید؟

در صورتی که در خاک‌های شنی بتوانید رطوبت را به اندازه کافی برای گیاهان فراهم کنید، گیاهان زیادی برای کشت در اختیار خواهید داشت. در ادامه گیاهان مناسب برای خاک‌های شنی معرفی می‌شوند:



Chaenomeles speciosa



Buddleia davidii



Rhus aromatica

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
خاس آمریکایی	<i>Ilex opaca</i>	۵-۹
برگ نو	<i>Ligustrum amurense</i>	۴-۷
دم موشی	<i>Buddleia davidii</i>	۵-۹
جونپروس چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۴-۹
پسته چینی	<i>Pistacia chinensis</i>	۶-۹
به ژاپنی	<i>Chaenomeles speciosa</i>	۵-۹
سماق	<i>Rhus aromatica</i>	۳-۹
افرای پرچینی	<i>Acer campestre</i>	۵-۸
زرشک	<i>Berberis thunbergii</i>	۴-۸
کاج سیاه ژاپنی	<i>Pinus thunbergii</i>	۵-۸
میخک ژاپنی	<i>Pittosporum tobira</i>	۹-۱۰
اسپیره	<i>Spiraea japonica</i>	۴-۸
توت قرمز شمالی	<i>Myrica pensylvanica</i>	۳-۶
انار	<i>Punica granatum</i>	۸-۱۰
سنجد	<i>Eleagnus angustifolia</i>	۲-۷

۷۰. آیا غیر از آزالیا گیاهان دیگری هم وجود دارند که بتوان در خاک‌های اسیدی آنها را پرورش داد؟

بلوبری، آزالیا، رودودندرون، علف جارو و گیاهانی که در ادامه به آنها اشاره می‌شود به شرایط اسیدی نیاز دارند و به آنها گیاهان اسیددوست گویند.



Pinus wallichiana



Lupinus



Camellia japonica

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
رودودندرون	<i>Rhododendron</i>	۴-۱۰
کاملیا	<i>Camellia japonica</i>	۸-۱۰
کاج هیمالیا	<i>Pinus wallichiana</i>	۵-۷
خاس	<i>Ilex</i>	۳-۹
لوپن	<i>Lupinus</i>	۴-۸
بلوط تیغی	<i>Quercus palustris</i>	۴-۸
سپیدار لرزان	<i>Populus tremuloides</i>	۱-۶
چوب ترش	<i>Oxydendrum arboreum</i>	۵-۹
نوئل	<i>Picea</i>	۲-۸
کورئوپسیس	<i>Coreopsis verticillata</i>	۴-۹
اریکا	<i>Erica carnea</i>	۵-۷

۷۱. pH خاک فضای سبز محله مان نسبتاً زیاد و حدود ۸ است. چطور می توان قبل

از کاشت، pH را کاهش داد؟

شما می توانید pH خاک را با استفاده سولفور و سولفات آهن در خاک کاهش دهید. راه حل دیگر استفاده از گیاهان سازگار با شرایط قلیایی در خاک است.

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
ممرز آمریکایی	<i>Carpinus caroliniana</i>	۳-۹
چنار آمریکایی	<i>Platanus occidentalis</i>	۴-۹
اقاقیا	<i>Robinia pseudoacacia</i>	۴-۸



Platanus occidentalis



Ziziphus jujuba



Robinia pseudoacacia

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
شاهبلوط	<i>Aesculus parviflora</i>	۴-۸
عناّب	<i>Ziziphus jujuba</i>	۶-۹
جونپروس چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۴-۹
داغداغان	<i>Celtis occidentalis</i>	۵-۸
دوتسیا	<i>Deutzia</i>	۵-۸
یاس زرد	<i>Forsythia</i>	۵-۸
سماق معطر	<i>Rhus aromatica</i>	۳-۹
باران طلایی	<i>Koelreuteria paniculata</i>	۵-۹
شیشه شور	<i>Callistemon citrinus</i>	۹-۱۱
لیلکی ایرانی	<i>Syringa persica</i>	۳-۷
سنجد	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	۲-۷
ساسافراس	<i>Sassafras albidum</i>	۵-۹
پیراکانتا	<i>Pyracantha coccinea</i>	۶-۹
جوالدوزک	<i>Catalpa bignonioides</i>	۵-۹
توسکا	<i>Alnus rugosa</i>	۳-۶

۷۲. برای ایجاد فضای سبز در کنار ساحل و در شرایط باد و شوری خاک چه گیاهانی را پیشنهاد می‌کنید؟

بسیاری از گیاهان به نمک حساس هستند چه نمکی که در ساحل بر روی گیاهان پاشیده می‌شود و چه نمک مصرف‌شده جهت یخ‌زدایی در جاده‌ها. اما خوشبختانه تعداد زیادی از گیاهان به اسپری نمک سازگاری دارند. بنابراین شما می‌توانید از لیست ذیل تعدادی گیاه مناسب برای ایجاد فضای سبز انتخاب نمایید.



Pinus thunbergii



Leptospermum scoparium



Araucaria heterophylla

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
اقلایا	<i>Robinia psedoacacia</i>	۴-۸
گل کاغذی	<i>Bougainvillea glabra</i>	۹-۱۰
کوردیلین	<i>Cordyline australis</i>	۹-۱۰
عناب	<i>Ziziphus jujuba</i>	۶-۹
نخل بادبزنی	<i>Chamaerops humilis</i>	۹-۱۰
کاج سیاه ژاپنی	<i>Pinus thunbergii</i>	۵-۸
برگ نوی ژاپنی	<i>Ligustrum japonicum</i>	۷-۱۰
درخت چای نیوزلند	<i>Leptospermum scoparium</i>	۹-۱۰
کاج مطبق	<i>Araucaria heterophylla</i>	۱۰-۱۱
خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	۸-۱۰
پامپاس گراس	<i>Cortaderia selloana</i>	۸-۱۰
ختمی چینی	<i>Hibiscus syriacus</i>	۵-۸
رزماری	<i>Rosemarinus officinalis</i>	۷-۹
سنجد	<i>Eleagnus angustifolia</i>	۲-۷
پیراکانتا	<i>Pyracantha coccinea</i>	۶-۹
آرمیریا	<i>Armeria maritima</i>	۳-۹
بلوط	<i>Quercus virginiana</i>	۸-۱۰
درخت گز	<i>Tamarix ramosissima</i>	۳-۸
شیشه‌شور مجنون	<i>Callistemon viminalis</i>	۸-۱۰
صنوبر سفید	<i>Populus alba</i>	۳-۱۰

۷۳. من شنیده‌ام که گردو می‌تواند گیاهان اطرافش را از بین ببرد؟ آیا این حقیقت دارد؟

بله، درست است. گردو (*Juglans spp.*) می‌تواند برای بسیاری از گیاهان سمی باشد. برگ‌ها و ریشه‌ها، سمی به نام جوگلان تولید می‌کنند که رشد سایر گونه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از پرورش گیاهانی که در ادامه به آنها اشاره می‌شود نزدیک درخت گردو اجتناب کنید.



Asparagus officinalis



Rubus laciniatus



Tilia americana

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
زیرفون	<i>Tilia americana</i>	۳-۸
سیب	<i>Malus sylvestris var. domestica</i>	۳-۱۰
مارچوبه	<i>Asparagus officinalis</i>	۴-۹
گل حسرت	<i>Colchicum autumnale</i>	۵-۹
تمشک	<i>Rubus laciniatus</i>	۴-۹
پنج‌انگشت درختچه‌ای	<i>Potentilla fruticosa</i>	۲-۶
کلم	<i>Brassica oleracea</i>	
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۳-۷
برگ نو	<i>Ligustrum vulgare</i>	۴-۷
شیرخشت	<i>Cotoneaster spp.</i>	۴-۷
کاج سفید شرقی	<i>Pinus strobus</i>	۳-۷
توس اروپایی	<i>Betula pendula</i>	۲-۶
سیب گل	<i>Malus spp.</i>	۴-۸
نوئل	<i>Picea abies</i>	۲-۷
فلفل	<i>Capsicum annuum</i>	
سیب زمینی	<i>Solanum tuberosum</i>	
کاج قرمز	<i>Pinus resinosa</i>	۲-۶

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
رودودندرون	<i>Rhododendron spp.</i>	۴-۱۰
کاج اسکاتلندی	<i>Pinus sylvestris</i>	۲-۸
گوجه‌فرنگی	<i>Lycopersicon esculentum</i>	

۷۴. آیا گیاهانی وجود دارند که سوسک ژاپنی نتواند به آنها حمله کند؟ تمام باغچه‌ام را این حشرات پر کرده‌اند!

سوسک‌های ژاپنی بالغ از بسیاری از گیاهان فضای سبز تغذیه می‌کنند. تعداد کمی از گیاهان هستند که ممکن است برای این حشرات جذابیته نداشته باشند. البته بعضی از گیاهان جذابیت خاصی برای این سوسک‌ها دارند. سعی کنید از کاشت آنها اجتناب کنید. زمانی که سوسک شروع به تغذیه از گیاهان می‌نماید سیگنال‌هایی به سایرین می‌فرستد که این غذا، مطلوب است و سایر سوسک‌ها از مسافت‌های دورتر به این سمت کشیده می‌شوند. در ذیل به گیاهان مقاوم به سوسک ژاپنی و گیاهان مورد علاقه حشره بالغ اشاره شده است:



Ilex opaca



Forsythia



Cornus

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
خاس	<i>Ilex opaca</i>	۵-۹
زغال اخته	<i>Cornus spp.</i>	۲-۹
یاس زرد	<i>Forsythia</i>	۴-۸
ژینکو	<i>Ginkgo biloba</i>	۴-۸
لیلکی	<i>Syringa spp.</i>	۳-۷
زیرفون	<i>Tilia tomentosa</i>	۴-۷
درخت گز	<i>Tamarix ramosissima</i>	۴-۸

گیاهان جذاب برای سوسک‌های ژاپنی



Ulmus



Malus



Astilbe

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
چنار آمریکایی	<i>Platanus occidentalis</i>	۵-۹
سیب، سیب گل	<i>Malus spp.</i>	۳-۸
آستیلبه	<i>Astilbe</i>	۳-۸
رودودندرون	<i>Rhododendron</i>	۴-۱۰
بلوبری	<i>Vaccinium spp.</i>	۳-۹
توری	<i>Lagerstroemia indica</i>	۶-۱۰
نارون	<i>Ulmus spp.</i>	۲-۹
هلو-گیلاس	<i>Prunus spp.</i>	۳-۹
به ژاپنی	<i>Chaenomeles speciosa</i>	۵-۹
مو	<i>Vitis spp.</i>	۴-۱۰
ختمی	<i>Alcea rosea</i>	۳-۹
شاه‌بلوط هندی	<i>Aesculus hippocastanum</i>	۴-۷
افرا	<i>Acer spp.</i>	۴-۸
زیرفون	<i>Tillia spp.</i>	۲-۸
بید	<i>Salix discolor</i>	۴-۸

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
رز	<i>Rosa spp.</i>	۳-۱۰
ختمی درختی	<i>Hibiscus syriacus</i>	۵-۸
بداغ	<i>Viburnum spp.</i>	۲-۸
موجسب	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	۳-۹

۷۵. من تصمیم گرفتم تعدادی درخت همیشه‌سبز بکارم. شما چه گیاهانی را پیشنهاد می‌کنید؟

درختان همیشه‌سبز قادرند در زمستان به فضای سبزرنگ اضافه کنند. سوزنی‌برگان یکی از گزینه‌ها هستند. آنها از گیاهان دائمی فضای سبزند و تنوع آنها باعث شده تقریباً در همه‌جای دنیا کشت شوند. اما غیر از سوزنی‌برگان درختان متعددی نیز وجود دارند که می‌توانند برگ‌هایشان را در زمستان حفظ نمایند. شما می‌توانید برای ایجاد تنوع، بافت و رنگ در فضای سبز از ترکیب درختان سوزنی‌برگ و همیشه‌سبز پهن‌برگ استفاده نمایید. البته در صورتی که شرایط آب‌وهوایی منطقه‌تان اجازه دهد.



Chamaecyparis obtusa



Quercus



Cryptomeria japonica

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
سرو خزنده	<i>Juniperus virginiana</i>	۲-۹
کامسپاریس	<i>Chamaecyparis spp.</i>	۵-۸
خاس	<i>Ilex spp.</i>	۵-۹
کریپتومریا	<i>Cryptomeria japonica</i>	۶-۸
بلوط	<i>Quercus spp.</i>	۸-۱۰

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
ماگنولیا	<i>Magnolia spp.</i>	۵-۹
کاج مطبق	<i>Araucaria heterophylla</i>	۱۰-۱۱
کاج	<i>Pinus spp.</i>	۲-۸
تویا	<i>Thuja spp.</i>	۲-۸
سرو آریزونا	<i>Cupressus arizonica</i>	۷-۹
سدر	<i>Cedrus spp.</i>	۵-۹
نراد	<i>Abies spp.</i>	۳-۷
درخت کافور	<i>Cinnamomum camphora</i>	۹-۱۰
شوکران کانادایی	<i>Tsuga canadensis</i>	۴-۷
سکویا	<i>Sequoia sempervirens</i>	۷-۹
نوئل	<i>Picea spp.</i>	۲-۹
دوگلاس	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	۴-۶

۷۶. حیاطمان خیلی کوچک است. آیا می‌توانید تعدادی درخت کوچک برای کاشت معرفی کنید؟

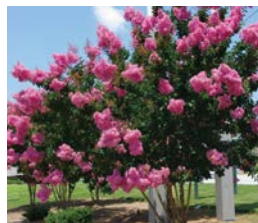
اندازه درخت بستگی به شرایط خاک و اقلیم منطقه و گونه مورد نظر دارد. در بسیاری از منابع علمی ارتفاع مشخصی برای هر درخت در نظر گرفته شده است. اگر شرایط برای رشد مطلوب باشد، درخت بیشتر از آن ارتفاع رشد خواهد داشت و اگر شرایط نامطلوب باشد، ارتفاع کمتری پیدا خواهد کرد. به‌عنوان یک قانون کلی برای ارتفاع درخت بالغ می‌توانید از جدول زیر کمک بگیرید.



Acer buergerianum



Cornus florida



Lagerstroemia indica

درختان کوچک - ارتفاع کمتر از ۷٫۵ متر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
افرای آمور	<i>Acer tataricum ginnala</i>	۲-۸
توری	<i>Lagerstroemia indica</i>	۶-۱۰
ارغوان	<i>Cercis canadensis</i>	۵-۹
سیب	<i>Malus spp.</i>	۴-۸
زغال اخته	<i>Cornus florida</i>	۵-۹
گیلاس ژاپنی	<i>Prunus serrulata</i>	۵-۸
افرای ژاپنی	<i>Acer palmatum</i>	۵-۸
ذغال اخته	<i>Cornus Kousa</i>	۵-۸
افرا	<i>Acer buergerianum</i>	۵-۸
زالزالک واشنگتنی	<i>Crataegus phaenopyrum</i>	۵-۸



Cupressus arizonica



Ulmus parvifolia



Thuja occidentalis

درختانی با اندازه متوسط - ارتفاع ۷٫۵ تا ۱۵٫۵ متر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
تویا	<i>Thuja occidentalis</i>	۳-۷
خاس آمریکایی	<i>Ilex opaca</i>	۵-۹
ممرز آمریکایی	<i>Carpinus caroliniana</i>	۳-۹
سرو آریزونا	<i>Cupressus arizonica</i>	۷-۹
اقاقیا	<i>Robinia pseudoacacia</i>	۴-۸
گلابی	<i>Pyrus calleryana</i>	۵-۸
نارون چنی	<i>Ulmus parvifolia</i>	۵-۹
پسته چینی	<i>Pistacia chinensis</i>	۶-۹

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
نوتل کلرادو	<i>Picea pungens</i>	۳-۷
سروخزنده	<i>Juniperus virginiana</i>	۲-۹
بلوط انگلیسی	<i>Quercus robur</i>	۵-۸
نوسکا اروپایی	<i>Alnus glutinosa</i>	۳-۷
تیس اروپایی	<i>Sorbus aucuparia</i>	۳-۷
باران طلایی	<i>Koelreuteria paniculata</i>	۵-۹
گیلاس	<i>Prunus subhirtella</i>	۵-۸
لیلکی ژاپنی	<i>Syringa reticulata</i>	۳-۷
شاه بلوط هندی	<i>Aesculus glabra</i>	۴-۷
افرای قرمز	<i>Acer rubrum</i>	۳-۹
ماگنولیا	<i>Magnolia virginiana</i>	۵-۹
درخت نوتل	<i>Abies concolor</i>	۴-۷



Cedrus Deodara



Fagus sylvatica



Tsuga canadensis

درختانی با اندازه بزرگ - ارتفاع بیش از ۱۵٫۵ متر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
زیرفون	<i>Tilia americana</i>	۳-۸
چنار آمریکایی	<i>Platanus occidentalis</i>	۵-۸
دارتالاب	<i>Taxodium distichum</i>	۵-۱۰
شوکران کانادایی	<i>Tsuga canadensis</i>	۴-۷
سدر دثودار	<i>Cedrus deodara</i>	۷-۹

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
کاج سفید شرقی	<i>Pinus strobus</i>	۳-۷
راش اروپایی	<i>Fagus sylvatica</i>	۵-۷
ژینکو	<i>Ginkgo biloba</i>	۴-۸
زبان گنجشک	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	۳-۹
درخت آزاد	<i>Zelkova serrata</i>	۵-۸
زیرفون	<i>Tilia cordata</i>	۴-۷
بلوط	<i>Quercus virginiana</i>	۸-۱۰
جوالدوزک	<i>Catalpa speciosa</i>	۴-۸
نوئل	<i>Picea abies</i>	۲-۷
بلوط تیغی	<i>Quercus palustris</i>	۴-۸
بلوط قرمز	<i>Quercus rubra</i>	۳-۸
توس رودخانه‌ای	<i>Betula nigra</i>	۴-۹
ماگنولیای جنوبی	<i>Magnolia grandiflora</i>	۷-۹
افرای قندی	<i>Acer saccharum</i>	۳-۸
عنبرسائل	<i>Liquidambar styraciflua</i>	۵-۹
لیلکی	<i>Gleditsia triacanthos inermis</i>	۴-۹
درخت لاله	<i>Liriodendron tulipifera</i>	۵-۹
زبان گنجشک سفید	<i>Fraxinus americana</i>	۳-۹
بلوط سفید	<i>Quercus alba</i>	۳-۹

۷۷. به جز زغال اخته گلدار آیا می‌توانید تعدادی درخت با گل‌های جالب توجه معرفی کنید؟

گونه‌های ذیل از جمله درختان و درختچه‌هایی هستند که می‌توانند نظر شما را جلب و گل‌های جالب توجهی تولید کنند:



Hamamelis virginiana



Salix caprea



Catalpa speciosa

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
اقاقیا	<i>Robinia pseudoacacia</i>	۴-۸
آکاسیا	<i>Acacia pruinosa</i>	۱۰-۱۱
شاهبلوط هندی	<i>Aesculus spp.</i>	۴-۷
گل‌ابی	<i>Pyrus calleryana</i>	۵-۸
درخت لعل	<i>Halesia tetraptera</i>	۵-۸
ارغوان	<i>Cercis canadensis</i>	۵-۹
گیلاس گل	<i>Prunus spp.</i>	۳-۸
سیب گل	<i>Malus spp.</i>	۳-۸
زغال اخته گل‌دار	<i>Cornus florida</i>	۵-۹
باران طلایی	<i>Koelreuteria paniculata</i>	۵-۹
ماگنولیا	<i>Magnolia spp.</i>	۵-۹
ابریشم - شب‌خسب	<i>Albizia julibrissin</i>	۶-۹
جوالدوزک	<i>Catalpa speciosa</i>	۴-۸
ادریسی خوشه‌ای	<i>Hydrangea paniculata</i>	۴-۸
بیدمشک	<i>Salix caprea</i>	۴-۸
پالونیا	<i>Paulownia tomentosa</i>	۶-۹
درخت لاله	<i>Liriodendron tulipifera</i>	۵-۹
زالزالک	<i>Crataegus phaenopyrum</i>	۵-۸
درخت سفیدانگشت	<i>Chionanthus virginicus</i>	۴-۹
عنبرسائل	<i>Hamamelis virginiana</i>	۳-۸

۷۸. چه درختانی را برای ایجاد رنگ‌های زیبا در پاییز می‌توان کاشت؟

رنگ پاییزه برگ‌ها از زرد تا نارنجی، قرمز یا بنفش مایل به قرمز متغیر است. می‌توانید از لیست زیر جهت انتخاب رنگ دلخواه خود کمک بگیرید.



Cladrastus kentuckea



Betula pendula



Ginkgo biloba

بنفش مایل به قرمز

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
زردچوب آمریکایی	<i>Cladrastis kentukea</i>	۴-۸
ارغوان	<i>Cercis canadensis</i>	۵-۹
راش اروپایی	<i>Fagus sylvatica</i>	۵-۷
توسکای اروپایی	<i>Betula pendula</i>	۲-۶
ژینکو	<i>Ginkgo biloba</i>	۴-۸
باران طلایی	<i>Koelreuteria paniculata</i>	۵-۹
افرا	<i>Acer spp.</i>	۲-۷
صنوبر	<i>Populus spp.</i>	۱-۹
درخت لاله	<i>Liriodendron tulipifera</i>	۵-۹
عنبر سائل	<i>Hamamelis virginiana</i>	۳-۸
جونپروس	<i>Juniperus virginiana</i>	۲-۹
استوارتیا	<i>Stewartia pseudocamellia</i>	۵-۷
زغال اخته	<i>Cornus kousa</i>	۵-۸
زبان گنجشک سفید	<i>Fraxinus americana</i>	۳-۹
بلوط سفید	<i>Quercus alba</i>	۳-۹

*Sorbus aucuparia**Sassafras albidum**Amelanchier arborea*

نارنجی تا قرمز

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
ممرز آمریکایی	<i>Carpinus caroliniana</i>	۳-۹
عنبر سائل	<i>Liquidambar styraciflua</i>	۵-۹
سرویس بری	<i>Amelanchier arborea</i>	۴-۹
تیس اروپایی	<i>Sorbus aucuparia</i>	۳-۷
افرا	<i>Acer spp.</i>	۲-۹
ساسافراس	<i>Sassafras albidum</i>	۵-۹



Oxydendrum arboreum



Quercus palustris



Quercus rubra

قرمز

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
افرا	<i>Acer spp.</i>	۲-۸
بداغ	<i>Viburnum prunifolium</i>	۳-۹
زغال اخته	<i>Cornus florida</i>	۵-۹
بلوط تیغی	<i>Quercus palustris</i>	۴-۸
بلوط قرمز	<i>Quercus rubra</i>	۳-۸
ترش چوب	<i>Oxydendrum arboreum</i>	۵-۹
زالزالک واشنگتونی	<i>Crataegus phaenopyrum</i>	۵-۸

۷۹. درختچه‌هایی که نزدیک منزل کم‌کاشته‌ام بیش از حد رشد کرده‌اند. تصمیم دارم آنها را با انواع کوچک‌تر جایگزین کنم. ولی نمی‌دانم چه گونه‌ای مناسب است؟ لطفاً راهنمایی کنید.

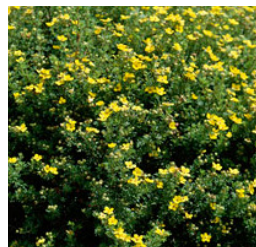
دانستن اینکه یک درختچه در نهایت رشد چه مقدار فضا اشغال خواهد کرد، از ضروریات قبل از کاشت است و جدول ذیل می‌تواند راهنمای شما در انتخاب درختچه مناسب باشد.



Cotoneaster apiculatus



Spiraea-japonica



Potentilla fruticosa

درختان کوتاه - ارتفاع کمتر از ۱ متر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
اسپیره	'Spirea japonica' Bumalda	۳-۸
پنج‌انگشت	Potentilla fruticosa	۲-۶
شیرخشت	Cotoneaster apiculatus	۵-۷
به ژاپنی	Chaenomeles japonica	۵-۸
سرو خرنده	Juniperus spp.	۳-۹
شمشاد برگ‌ریز	Buxus microphylla	۵-۹
شیرخشت	Cotoneaster horizontalis	۵-۷
دافنه	Daphne cneorum	۴-۷
دوتسیا	Deutzia gracilis	۵-۸



Berberis thunbergii



Gardenia jasminoides



Hydrangea quercifolia

درختچه‌های متوسط - ارتفاع ۱ تا ۲ متر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
سماق معطر	Rhus aromatica	۳-۹
گاردنیا	Gardenia jasminoides	۸-۱۰
ادریسی	Hydrangea spp.	۳-۹
خاس	Ilex spp.	۴-۹
اسپیره ژاپنی	Spiraea japonica	۴-۸
زرشک	Berberis spp.	۴-۸
زرشک فرنگی	Mahonia aquifolium	۵-۹
مروارید درختی	Symphoricarpos albus	۳-۷
شیرخشت	Cotoneaster divaricatus	۵-۷
شیرین تابستانه	Clethra alnifolia	۴-۹
دافنه زمستانه	Daphne odora	۷-۹
یاسمن زمستانه	Jasminum nudiflorum	۶-۱۰



Aesculus parviflora



Ligustrum japonicum

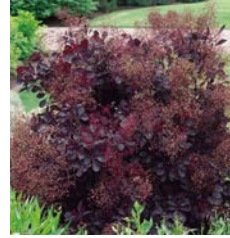


Buxus sempervirens

درختچه‌های بزرگ - ارتفاع بیش از ۲ متر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
بداغ آمریکایی	<i>Viburnum trilobum</i>	۷-۲
شاه‌بلوط	<i>Aesculus parviflora</i>	۸-۵
شمشاد	<i>Buxus sempervirens</i>	۹-۶
دم موشی	<i>Buddlia davidii</i>	۹-۵
سرو خزنده چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۸-۴
سهرنگ	<i>Photinia serratifolia</i>	۹-۶
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۷-۳
به ژاپنی	<i>Chaenomeles speciosa</i>	۹-۵
کاملیا	<i>Camellia japonica</i>	۱۰-۸
آرالیای ژاپنی	<i>Fatsia japonica</i>	۱۰-۸
میخک ژاپنی	<i>Pittosporum tobira</i>	۱۰-۹
برگ نو	<i>Ligustrum japonicum</i>	۱۰-۷
یاسمن	<i>Jasminum officinale</i>	۱۰-۸
نرگس درختی	<i>Philadelphus coronarius</i>	۸-۴
ناندینا	<i>Nandina domestica</i>	۸-۴
خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	۱۰-۸
رودودندرون	<i>Rhododendron spp.</i>	۱۰-۴
ختمی درختی	<i>Hibiscus syriacus</i>	۸-۵
پیراکانتا	<i>Pyracantha coccinea</i>	۹-۶
درخت پر	<i>Cotinus coggygia</i>	۸-۵
سماق	<i>Rhus typhina</i>	۸-۴
پیچ امین‌الدوله	<i>Lonicera tatarica</i>	۸-۳

۸۰. چه درختچه‌هایی رنگ‌های جذابی در پاییز ایجاد می‌کنند؟

*Nandina domestica**Photinia serrulata**Cotinus coggygia*

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
سهرنگ	<i>Photinia serrulata</i>	۶-۹
سماق معطر	<i>Rhus aromatica</i>	۳-۹
واکسینیوم	<i>Vaccinium corymbosum</i>	۴-۷
زرشک	<i>Berberis thunbergii</i>	۵-۸
ناندینا	<i>Nandina domestica</i>	۶-۹
ادریسی برگ بلوطی	<i>Hydrangea quercifolia</i>	۵-۹
آرونیا	<i>Aronia arbutifolia</i>	۵-۹
زغال‌اخته	<i>Cornus stolonifera</i>	۲-۷
درخت پر	<i>Cotinus coggygia</i>	۵-۸

۸۱. آیا می‌توانید تعدادی درختچه گلدار برای کاشت در فضای سبز پیشنهاد کنید؟

بسیاری از درختان گل‌دار در فصل بعدی میوه‌های جذابی نیز تولید می‌کنند. به جدول دقت کنید و گیاه مورد نظر خود را انتخاب نمایید.

*Kerria japonica**Weigela florida**Magnolia virginiana*

درختچه‌های گلدار

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
پنج انگشت	<i>Potentilla fruticosa</i>	۶-۲
دم موشی	<i>Buddleia davidii</i>	۹-۵
کاملیا	<i>Camellia japonica</i>	۱۰-۸
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۷-۳
ادریسی	<i>Hydrangea spp.</i>	۹-۳
به ژاپنی	<i>Chaenomeles japonica</i>	۸-۵
کریا	<i>Kerria japonica</i>	۹-۵
ماگنولیا	<i>Magnolia spp.</i>	۹-۵
نرگس درختی	<i>Philadelphus coronarius</i>	۸-۴
خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	۱۰-۸
رودودندرون	<i>Rhododendron spp.</i>	۱۰-۴
رز	<i>Rosa spp.</i>	۱۰-۳
اسپیره	<i>Spiraea spp.</i>	۸-۳
بداغ	<i>Viburnum spp.</i>	۸-۲
وایگلیا	<i>Weigela florida</i>	۸-۴



Mahonia aquifolium



Pyracantha coccinea



Viburnum dentatum

درختچه‌هایی که میوه‌های جذابی تولید می‌کنند

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
شیرخشت	<i>Cotoneaster spp.</i>	۷-۴
خاس	<i>Ilex spp.</i>	۹-۳
ناندینا	<i>Nandina domestica</i>	۹-۶
زرشک فرنگی	<i>Mahonia aquifolium</i>	۹-۵
پیراکانتا	<i>Pyracantha coccinea</i>	۹-۶
بداغ	<i>Viburnum spp.</i>	۸-۲

۸۲. من تصمیم گرفتم یک باغ صخره‌ای ایجاد کنم. چه گیاهانی برای این کار مناسبند؟

گیاهان باغ‌های صخره‌ای نیاز به زهکشی خیلی خوبی دارند. سعی کنید قبل از کاشت شرایط مناسب را برایشان فراهم کنید. استفاده از بسترهای کاشت برجسته و یا خاک‌های متخلخل موفقیت شما را افزایش خواهد داد. می‌توانید از جدول زیر برای انتخاب گیاه دلخواهتان کمک بگیرید.



Dianthus gratianopolitanus



Aster alpinus



Aquilegia

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
گل مینا آلپی	<i>Aster alpinus</i>	۳-۹
استکانی	<i>Campanula spp.</i>	۲-۷
شمعدانی خونی	<i>Geranium sanguineum</i>	۴-۸
قرنفل	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	۳-۸
تاج‌الملوک	<i>Aquilegia spp.</i>	۳-۹
گچ‌دوست	<i>Gypsophila repens</i>	۴-۷
فلوکس	<i>Phlox subulata</i>	۲-۸
زنبق	<i>Iris spp.</i>	۳-۹
آیبریس	<i>Iberis sempervirens</i>	۳-۹
فراموشم مکن	<i>Myosotis scorpioides</i>	۳-۹
برگنیا	<i>Bergenia cordifolia</i>	۳-۸
اسطوخودوس	<i>Lavandula angustifolia</i>	۵-۸
پامچال	<i>Primula spp.</i>	۴-۹
ورونیکا	<i>Veronica prostrata</i>	۴-۸

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
آرمریا	<i>Armeria maritima</i>	۳-۹
سدوم	<i>Sedum spp.</i>	۳-۱۰
صابونی	<i>Saponaria stolonifera</i>	۳-۸
ساکسی فراژ	<i>Saxifraga stolonifera</i>	۵-۹
آویشن	<i>Thymus serpyllum</i>	۴-۹
بومادران	<i>Achillea tomentosa</i>	۳-۸

۸۳. حیاط منزلی که به تازگی خریده‌ام فاقد گل و گیاه است. می‌خواهم از گیاهان یکساله برای کاشت استفاده کنم. آیا می‌توانید تعدادی گیاه یکساله کوتاه برای اطراف راه‌های عبور و تعدادی گیاه بلندتر برای پر کردن فضاهای خالی پیشنهاد دهید؟

گل‌های یکساله از نظر اندازه و رنگ تنوع زیادی دارند و شما به راحتی می‌توانید گونه دلخواه و مناسب را بیابید. می‌توانید از جدول ذیل برای انتخاب گیاه کمک بگیرید.



Ageratum houstonianum



Zinnia angustifolia



Sanvitalia procumbens

گیاهان یکساله با ارتفاع کم (تا ۳۰ سانتی‌متر) برای لبه‌ها و حاشیه‌های خارجی

نام فارسی	نام علمی
ابری	<i>Ageratum houstonianum</i>
فلوکس یکساله	<i>Phlox drummondii</i>
گل یاقوت	<i>Browallia speciosa</i>
آهار خزنده	<i>Sanvitalia procumbens</i>
لوبلیا	<i>Lobelia erinus</i>
گازانیا	<i>Gazania rigens</i>

نام فارسی	نام علمی
ناز گوشتی	<i>Portulaca grandiflora</i>
آهار برگ باریک	<i>Zinnia angustifolia</i>
شاه پسند یکساله	<i>Verbena</i>
آلیسوم شیرین	<i>Lobularia maritima</i>



Pelargonium hortorum



Nicotiana



Catharanthus roseus

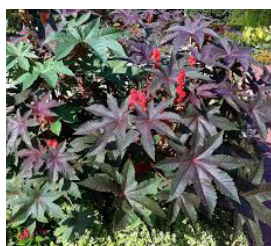
گیاهان یکساله متوسط (ارتفاع ۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر)

نام فارسی	نام علمی
جعفری	<i>Tagetes erecta</i>
گچ دوست	<i>Gypsophila elegans</i>
رعنا زیبا	<i>Gaillardia pulchella</i>
مینای چینی	<i>Callistephus chinensis</i>
تاج خروس	<i>Celosia argentea</i>
حسن یوسف	<i>Solenostemon scutellarioides</i>
گل گندم	<i>Centaurea cyanus</i>
گل توتون	<i>Nicotiana</i>
گل حنا	<i>Impatiens balsamina</i>
شمعدانی	<i>Pelargonium hortorum</i>
تکمه ای	<i>Gomphrena globosa</i>
لادن	<i>Tropaeolum majus</i>
گل بالشتکی	<i>Scabiosa atropurpurea</i>
همیشه بهار	<i>Calendula officinalis</i>

نام فارسی	نام علمی
سلوی	<i>Salvia splendens</i>
میمون	<i>Antirrhinum majus</i>
گل جاوید	<i>Helichrysum bracteatum</i>
وینکا	<i>Catharanthus roseus</i>
اشرفی	<i>Cosmos sulphureus</i>
آهار	<i>Zinnia elegans</i>



Dahlia



Ricinus communis



Thunbergia alata

گیاهان یکساله بلند (ارتفاع بیش از ۱۲۰ سانتی متر)

نام فارسی	نام علمی
پیچک سیاه چشم	<i>Thunbergia alata</i>
اشرفی	<i>Cosmos bipinnatus</i>
کوکب	<i>Dahlia spp.</i>
تاتوره	<i>Datura metel</i>
گل تنباکو	<i>Nicotiana glauca</i>
تاج خروس	<i>Amaranthus tricolor</i>
جاروی زینتی	<i>Kochia scoparia</i>
آفتابگردان مکزیکی	<i>Tithonia rotundifolia</i>
آفتابگردان	<i>Helianthus annuus</i>
ستاره آمریکایی	<i>Centaurea americana</i>
کرچک	<i>Ricinus communis</i>

۸۴. چون از اندازه گیاهان چندساله اطلاعی نداشتیم اشتباهاً، گیاهان کوتاه را در پشت و گیاهان بلندتر را در جلوی باغچه کاشته‌ام. حال تصمیم گرفتم الگوی کاشتم را تغییر دهم. لطفاً راهنمایی کنید.



Oenothera macrocarpa



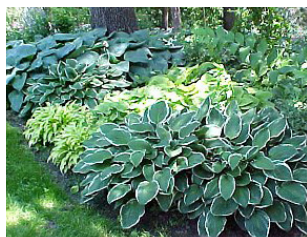
Armeria maritima



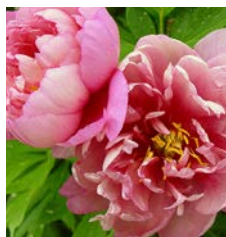
Euphorbia cordifolia

گیاهان چندساله کوتاه برای حاشیه‌های جلویی باغچه (ارتفاع تا ۴۵ سانتی‌متر)

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
شمعدانی خونی	<i>Geranium sanguineum</i>	۴-۸
گل استکانی	<i>Campanula carpatica</i>	۲-۷
داوودی	<i>Chrysanthemum morifolium</i>	۴-۹
افوربیا	<i>Euphorbia cordifolia</i>	۴-۹
برگنیا	<i>Bergenia cordifolia</i>	۳-۸
سانتولینا	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	۶-۹
گل مغربی	<i>Oenothera macrocarpa</i>	۴-۸
میخک	<i>Dianthus spp.</i>	۴-۸
آرمیریا	<i>Armeria maeitima</i>	۳-۹
کورئوپسیس	<i>Coreopsis verticillata</i>	۴-۹



Hosta



Paeonia



Phlox paniculata

گیاهان چندساله متوسط برای بخش میانی باغچه (ارتفاع تا ۱۲۰ سانتی متر)

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
آستیلبه	<i>Astilbe</i>	۳-۸
گچ‌دوست	<i>Gypsophila paniculata</i>	۳-۸
گل زنگوله‌ای	<i>Platycodon grandiflorus</i>	۳-۸
زنبق ریش‌دار	<i>Iris bearded hybrid</i>	۳-۹
پنستمون	<i>Penstemon barbatus</i>	۴-۹
لوبلیا	<i>Lobelia cardinalis</i>	۳-۹
زنبق رشتی	<i>Hemerocallis</i>	۳-۱۰
بومادران	<i>Achillea filipendulina</i>	۳-۹
فلوکس باغی	<i>Phlox paniculata</i>	۳-۸
هلنیوم	<i>Helenium autumnale</i>	۳-۸
هوستا	<i>Hosta</i>	۳-۸
شقایق شرقی	<i>Papaver orientale</i>	۳-۷
صدتومانی	<i>Paeonia</i>	۳-۸



Delphinium



Heliopsis helianthoides



Perovskia atriplicifolia

گیاهان چندساله بلند برای حاشیه‌های عقبی باغچه (ارتفاع بیش از ۱۲۰ سانتی متر)

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
آفتابگردان دروغین	<i>Heliopsis helianthoides</i>	۳-۹
زبان‌درقفا	<i>Delphinium</i>	۲-۷
گل سوسن	<i>Lilium spp.</i>	۴-۹
ستاره‌ای نیویورک	<i>Aster novi-belgii</i>	۳-۸
ملکه چمنزار	<i>Filipendula rubra</i>	۳-۹
سلوی روسی	<i>Perovskia atriplicifolia</i>	۳-۹

۸۵. من می‌خواهم تعدادی گل وحشی به حیاطم که نسبتاً سایه است اضافه کنم. چه گونه‌هایی پیشنهاد می‌کنید؟



Phlox subulata



Campanula



Viola cornuta

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
تاج‌الملوک	<i>Aquilegia canadensis</i>	۳-۸
زبان در قفا	<i>Delphinium trecone</i>	۴-۷
سیلن	<i>Silene virginica</i>	۵-۸
لولبیا	<i>Lobelia silphilitica</i>	۴-۸
مهر سلیمان	<i>Polygonatum peltatum</i>	۴-۸
آنمون غمگین	<i>Anemonella thalictroides</i>	۴-۸
زیبای بهاره	<i>Claytonia virginica</i>	۴-۸
گل استکانی	<i>Campanula americana</i>	۴-۸
بنفشه	<i>Viola spp.</i>	۳-۹
شمعدانی وحشی	<i>Geranium maculatum</i>	۴-۸
سبز زمستانه	<i>Gaultheria procumbens</i>	۴-۷
فلوکس جنگلی	<i>Phlox divaricata</i>	۴-۸

۸۶. من تصمیم دارم تعدادی گل وحشی در نقطه‌ای آفتابی از باغم بکارم. آیا گل‌های وحشی بومی چمنزارها مناسبند؟

گل‌های وحشی بومی چمنزارها، برای رشد خوب نیاز به آفتاب کامل دارند. اگر در محل کاشت گیاهان می‌توانند حداقل ۶ ساعت نور خورشید در روز را دریافت کنند، شما می‌توانید یک چمنزار با گل‌های زیبا و وحشی کاملاً طبیعی داشته باشید. در ادامه تعدادی از این گیاهان را به شما معرفی می‌کنیم:



Centaurea cyanus



Tradescantia virginiana



Echinacea purpurea

منطقه (Zone)	نام علمی	نام فارسی
۴-۹	<i>Penstemon spp.</i>	پنستمون
۳-۹	<i>Rudbeckia fulgida</i>	کوکب کوهی
۳-۹	<i>Gaillardia aristata</i>	رعنا زبیا
۴-۸	<i>Salvia azurea</i>	سلوی
۶-۸	<i>Centaurea cyanus</i>	گل گندم
۴-۸	<i>Oenothera spp.</i>	گل مغربی
۳-۹	<i>Solidago hybrids</i>	گل طلا
۳-۸	<i>Helenium autumnale</i>	گل هلن
۴-۹	<i>Linum perenne</i>	کتان چندساله
۳-۹	<i>Echinacea purpurea</i>	اکیناسه
۴-۹	<i>Verbena canadensis</i>	شاهپسند
۳-۸	<i>Saponaria officinalis</i>	گل صابونی
۴-۹	<i>Tradescantia virginiana</i>	عنکبوتی
۷-۸	<i>Lupinus texensis</i>	لوپن
۴-۹	<i>Coreopsis lanceolata</i>	کورئوپسیس
۲-۹	<i>Achillea millefolium</i>	بومادران

۸۷. من تصمیم گرفتم یک طرف باغم را با استفاده از پرچین حصار کنم. آیا ممکن

است تعدادی گیاه پرچینی معرفی کنید؟

آیا پرچین مورد نظر شما رسمی است یا غیر رسمی؟ پرچین رسمی برای حفظ ارتفاع و شکل، نیاز به هرس و شکل دادن دارد و برای ایجاد آن باید گیاهانی انتخاب شوند که به هرس مداوم مقاومت داشته باشند. ولی اگر شما تصمیم گرفتید یک حائل ایجاد نمایید پرچین‌های

غیررسمی مناسب‌ترند. در جداول زیر درختان و درختچه‌های مناسب برای هر دو گروه معرفی می‌گردند.



Ilex cornuta



Thuja orientalis



Pittosporum tobira

گیاهان مقاوم به هرس مداوم

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
توت کوهی	<i>Ribes alpinum</i>	۲-۷
افرا	<i>Acer spp.</i>	۲-۸
سرخدار	<i>Taxus</i>	۵-۷
تویا	<i>Thuja</i>	۲-۸
بداغ	<i>Viburnum dentatum</i>	۳-۸
شمشاد	<i>Buxus sempervirens</i>	۶-۹
شوکران کانادایی	<i>Tsuga canadensis</i>	۴-۷
خاس	<i>Ilex spp.</i>	۷-۹
جونپیر چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۴-۹
زغال‌اخته	<i>Cornus mas</i>	۵-۸
ممرز	<i>Carpinus betulus</i>	۵-۷
شیرخشت	<i>Cotoneaster lucidus</i>	۳-۷
بلوط	<i>Quercus ilex</i>	۹-۱۰
اسمانتوس	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	۷-۹
زرشک	<i>Berberis spp.</i>	۴-۸
شمشاد طلایی	<i>Euonymus japonica</i>	۷-۹
به ژاپنی	<i>Chaenomeles japonica</i>	۵-۸
میخک ژاپنی	<i>Pittosporum tobira</i>	۹-۱۰
لیلی‌مایر	<i>Syringa meyeri</i>	۳-۷
مورد	<i>Myrtus communis</i>	۹-۱۰
خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	۸-۱۰

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
برگ نو	<i>Ligustrum spp</i>	۵-۱۰
سنگد	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	۲-۷
کامسپاریس	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	۵-۸
پیراکانتا	<i>Pyracantha coccinea</i>	۶-۹
نرادسفید	<i>Abies concolor</i>	۴-۷
نوتل	<i>Picea plauca</i>	۲-۶



Philadelphus coronarius



Nerium oleander



Syringa reticulata

درختچه‌های مناسب برای ایجاد حائل یا دیوار

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
بداغ	<i>Viburnum trilobum viburnum</i>	۲-۷
خاس	<i>Ilex spp.</i>	۷-۹
جونپیر چینی	<i>Juniperus chinensis</i>	۴-۹
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۳-۷
زغال اخته	<i>Cornus mas</i>	۵-۸
یاس زرد	<i>Forsythia</i>	۴-۸
افرای پرچینی	<i>Acer campestre</i>	۵-۸
زرشک	<i>Berberis thunbergii</i>	۵-۸
لیلکی ژاپنی	<i>Syringa reticulata</i>	۳-۷
نرگس درختی	<i>Philadelphus coronarius</i>	۴-۸
خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	۸-۱۰
برگ نو	<i>Ligustrum spp.</i>	۴-۱۰
رز	<i>Rosa rugosa</i>	۳-۱۰
عنبرسائل بهاری	<i>Hamamelis vernalis</i>	۵-۸



Picea abies



Tilia cordata



Acer campestre

درختان مناسب برای ایجاد حائل یا دیوار

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
تویای آمریکایی	<i>Thuja occidentalis</i>	۳-۷
افرای آمور	<i>Acer tataricum ginnala</i>	۲-۸
شوکران کانادایی	<i>Tsuga canadensis</i>	۴-۷
نوئل	<i>Picea spp.</i>	۲-۸
جونپروس	<i>Juniperus virginiana</i>	۲-۹
زیرفون	<i>Tilia cordata</i>	۴-۷

۸۸. من در یک منطقه بادخیز زندگی می‌کنم. می‌خواهم با استفاده از گیاهان یک بادشکن احداث کنم. چه درختانی پیشنهاد می‌کنید؟

بهترین بادشکن ترکیبی از درختان و درختچه‌هاست. اگر فضای کافی در اختیار دارید، شش تا هشت ردیف گیاه ایجاد کنید، به‌طوری‌که درختچه‌ها در ردیف‌های خارجی و درختان در میانه قرار گیرند. اگر فضای کافی ندارید یک یا دو ردیف درخت هم می‌تواند مؤثر باشد.



Picea pungens



Pseudotsuga menziesii



Sequoia sempervirens

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
توبای آمریکایی	<i>Thuja occidentalis</i>	۷-۳
گردو	<i>Juglans nigra</i>	۹-۴
سکویا	<i>Sequoia sempervirens</i>	۹-۷
دوگلاس	<i>Pseudotsuga menziessi</i>	۶-۴
چنار	<i>Populus deltoides</i>	۹-۳
جونپروس	<i>Juniperus virginiana</i>	۹-۳
زبان گنجشک	<i>Fraxinus pensylvanica</i>	۹-۳
ارغوان	<i>Celtis occidentalis</i>	۹-۳
افرای پرچینی	<i>Acer campestre</i>	۸-۵
نوتل	<i>Picea spp.</i>	۸-۲
خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	۱۰-۸
توت آمریکایی	<i>Maclura pomifera</i>	۹-۵
سنجد	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	۷-۲
بلوط	<i>Quercus spp.</i>	۹-۳
برگ بو	<i>Laurus nobilis</i>	۱۰-۸
پیچ امین‌الدوله	<i>Lonicera tatarica</i>	۸-۳
لیلکی آمریکایی	<i>Gleditsia triacanthos</i>	۹-۴
بید سفید	<i>Salix alba</i>	۸-۲

۸۹. برای من و همسرم تماشا کردن و غذا دادن به پرندگان خیلی لذت بخش است به همین دلیل تصمیم گرفتیم در باغ گیاهانی بکاریم که برای پرندگان جذاب باشد. آیا می‌توانید ما را در انتخاب گیاه راهنمایی کنید؟

پرندگان نیاز به جایی برای ساختن آشیانه و منبعی برای غذا دارند. بیشتر درختان و درختچه‌ها می‌توانند چنین فضایی برای ساختن آشیانه فراهم کنند، اما درختانی که در زیر به آنها اشاره می‌شود می‌توانند جهت تغذیه پرندگان میوه نیز تولید نمایند.



Rhus typhina



Prunus caroliniana



Celtis occidentalis

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
سرویس بری	<i>Amelanchier canadensis</i>	۳-۸
ارغوان	<i>Celtis occidentalis</i>	۳-۹
زغال اخته	<i>Cornus alternifolia</i>	۳-۷
زغال اخته	<i>Cornus mas</i>	۴-۸
زغال اخته چوب قرمز	<i>Cornus stolonifera</i>	۲-۸
خاس	<i>Ilex decidua</i>	۵-۹
خاس آمریکایی	<i>Ilex opaca</i>	۵-۹
جونپروس	<i>Juniperus virginiana</i>	۲-۹
لاریکس	<i>Larix decidu</i>	۴-۶
پیچ امین الدوله	<i>Lonicera spp.</i>	۳-۸
سیب	<i>Malus spp.</i>	۳-۸
گوجه	<i>Prunus spp.</i>	۳-۹
سماق	<i>Rhus typhina</i>	۴-۸
آقطی	<i>Sambucus canadensis</i>	۳-۹
زبان گنجشک کوهی	<i>Sorbus aucuparia</i>	۳-۷
مروارید	<i>Symphoricarpos orbiculatus</i>	۲-۷
شوکران کانادایی	<i>Tsuga canadensis</i>	۴-۷

۹۰. مادرم عاشق گیاهان و باغبانی است. اما متأسفانه بینایی اش ضعیف شده است. من خیلی خوشحال می شوم که بتوانم در کارهای باغبانی به او کمک کنم. اما دلم می خواهد خودش هم لذت ببرد. به نظر شما استفاده از گیاهان معطر می تواند مؤثر باشد؟

وقتی یکی از حواس رو به نقصان می رود سایر حس ها پررنگ تر و قوی تر می شوند. مادرتان حتماً عطر گیاهان را حس خواهند کرد و لذت خواهند برد. به خاطر داشته باشید برگ های بعضی از گیاهان به خوبی گل ها می توانند منبعی از عطر باشند. از مادرتان سؤال کنید که از عطر کدام یک از گیاهانی که در ادامه معرفی می شوند، لذت می برد و سپس به کاشت آنها اقدام نمایید.



Picea pungens



Santolina chamaecyparissus



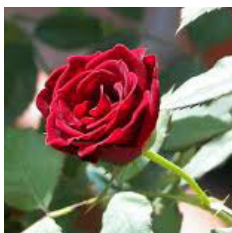
Lavandula angustifolia

گیاهانی با برگساره معطر

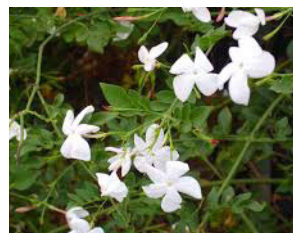
نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
درخت بلسان	<i>Abies balsamae</i>	۲-۵
کالوسدروس	<i>Calocedrus decurrens</i>	۵-۸
درخت کافور	<i>Cinnamomum camphora</i>	۹-۱۰
پیاز کوهی	<i>Allium schoenoprasum</i>	۳-۱۰
نوئل کلرادو	<i>Picea pungens</i>	۳-۷
اسطوخودوس	<i>Lavandula angustifolia</i>	۵-۸
اکالیپتوس	<i>Eucalyptus</i> spp.	۸-۱۰
سلوی باغی	<i>Salvia officinalis</i>	۵-۱۰
بوته عسل	<i>Melianthus major</i>	۱۰-۱۱
جونپروس	<i>Juniperus</i> spp.	۳-۹
لانتانا	<i>Lantana nobilis</i>	۸-۱۰
سانتولینا	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	۶-۹
نعناع	<i>Mentha</i> spp.	۴-۱۰
پونه کوهی	<i>Origanum vulgare</i>	۵-۱۱
کاج	<i>Pinus</i> spp.	۳-۸
رزماری	<i>Rosemarinus officinalis</i>	۷-۹
شمعدانی	<i>Pelargonium</i> spp.	۹-۱۰
آویشن	<i>Thymus serpyllum</i>	۴-۹



Dianthus



Rosa



Jasminum officinale

گل‌های معطر

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
شیپور فرشته	<i>Brugmansia versicolor</i>	۹-۱۰
هوستا	<i>Hosta plantaginea</i>	۳-۹
زنبق ریش‌دار	<i>Iris bearded hybrids</i>	۳-۹
اقاقیا	<i>Robinia pseudoacacia</i>	۴-۸
دم موشی	<i>Buddleia davidii</i>	۵-۹
چدار صورتی	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	۳-۹
مرکبات	<i>Citrus spp.</i>	۸-۱۱
ریبس	<i>Ribes odoratum</i>	۴-۷
دافنه	<i>Daphne spp.</i>	۵-۹
فری‌زا	<i>Freesia</i>	۹-۱۰
فلوکس باغی	<i>Phlox paniculata</i>	۳-۸
گاردنیا	<i>Gardnia jasminoides</i>	۸-۱۰
اسمانتوس	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	۷-۹
سنبل	<i>Hyacinthus orientallis</i>	۴-۸
پیچ گلیسین	<i>Wisteria floribunda</i>	۵-۹
یاسمن	<i>Jasminum officinale</i>	۸-۱۰
یاس بنفش	<i>Syringa vulgaris</i>	۳-۷
سوسن	<i>Lilium spp.</i>	۳-۸
گل برف	<i>Convallaria majalis</i>	۲-۷
نرگس درختی	<i>Philadelphus coronarius</i>	۴-۸
صدتومانی	<i>Paeonia</i>	۳-۸
رز	<i>Rosa spp.</i>	۳-۱۰
شیرین تابستانه	<i>Clethra alnifolia</i>	۴-۹
آکاسیا	<i>Acacia farnesiana</i>	۹-۱۰
کلماتیس	<i>Clematis ternifolia</i>	۵-۸
ماگنولیا	<i>Magnolia virginiana</i>	۵-۹
بنفشه	<i>Viola odorata</i>	۵-۹
مریم	<i>Polianthes tuberosa</i>	۹-۱۱
سوسن زنجبیلی سفید	<i>Hedychium coronarium</i>	۱۰-۱۱

۹۱. آیا می‌توان گیاهانی کاشت که پروانه‌های بیشتری را به سمت خود جلب کند؟

برای افزایش جذب پروانه‌ها دو راه وجود دارد: لارو پروانه‌ها از گیاهان خاصی تغذیه می‌کنند. با فراهم کردن غذای مورد نظر آنها، لاروها تغذیه کرده، بالغ می‌شوند و شما پروانه‌های بیشتری را مشاهده خواهید کرد. همچنین پروانه‌های بالغ جذب گیاهانی خواهند شد که نکتار زیادی داشته باشند. به عبارتی گیاهانی که منبع خوبی از نکتار باشند جاذب پروانه‌ها خواهند بود و آنها را در باغ نگه خواهند داشت.



Rhododendron



Coreopsis lanceolata



Clethra alnifolia

گیاهان دارای نکتار

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
ستاره‌ای	<i>Aster spp.</i>	۴-۸
آزلیا	<i>Rhododendron spp.</i>	۴-۱۰
دم موشی	<i>Buddleia davidii</i>	۵-۹
بومادران	<i>Achillea filipendulina</i>	۳-۹
فلوکس باغی	<i>Phlox paniculata</i>	۳-۸
آفتاب‌پرست	<i>Heliotropium arborescen</i>	۱۰-۱۱
زبان‌درقفا	<i>Delphinium spp.</i>	۲-۷
لانتانا	<i>Lantana camara</i>	۸-۱۰
مرکبات	<i>Citrus spp.</i>	۸-۱۱
اکیناسه	<i>Echinacea purpurea</i>	۳-۹
شیرین تابستانه	<i>Clethra alnifolia</i>	۴-۹
کورئوپسیس	<i>Coreopsis lanceolata</i>	۴-۹



Liriodendron tulipifera



Prunus



Rosa rugosa

گیاهان مناسب جهت تغذیه لاروها

نام فارسی	نام علمی	منطقه (Zone)
آلبالوی وحشی	<i>Prunus serotina</i>	۳-۹
نارون	<i>Ulmus spp.</i>	۲-۹
سیب	<i>Malus spp.</i>	۴-۸
مرکبات	<i>Citrus spp.</i>	۹-۱۰
گل ساعتی	<i>Passiflora spp.</i>	۷-۱۰
رز	<i>Rosa spp.</i>	۳-۱۰
درخت لاله	<i>Liriodendron tulipifera</i>	۵-۹
بنفشه	<i>Viola spp.</i>	۴-۹

۹۲. می‌خواهم از گیاهان آپارتمانی دارای رنگ در منزل نگهداری کنم. آیا آنها به نور بیشتری نیاز دارند؟

رنگ گیاهان آپارتمانی مربوط به گل‌ها و یا برگ‌ساره آنهاست. بسیاری از گیاهان گلدار و نیز آنهایی که برگ‌های رنگی دارند در نور زیاد بهتر رشد می‌کنند. اگرچه تعدادی مانند اسپاتی‌فیلم یا سانسوریا به نور کم نیز مقاوم هستند. جدول زیر می‌تواند به شما در انتخاب نوع گیاه با توجه به نیاز نوری آنها کمک کند.



Chamaerops humilis



Aucuba japonica



Philodendron

گیاهان مقاوم به نور کم

نام فارسی	نام علمی
سینگونیوم	<i>Syngonium podophyllum</i>
برگ عبایی	<i>Aspidistra elatior</i>
اگلونما	<i>Aglonema commutatum</i>
دراسنا	<i>Dracaena fragrans</i>
پوتوس طلایی	<i>Epipremnum aureum</i>

نام فارسی	نام علمی
سیسوس	<i>Cissus rhombifolia</i>
فیلودندرون برگ قلبی	<i>Philodendron scandens</i>
اکوبای ژاپنی	<i>Aucuba japonica</i>
پیچ کانگرو	<i>Cissus antarctica</i>
نخل کامه‌دورا	<i>Chamaedorea elegans</i>
اسپاتی فیلوم	<i>Spathiphyllum wallisii</i>
دراسنا	<i>Dracaena reflexa</i>
سانسوریا	<i>Sansevieria trifasciata</i>
دیفن‌باخیا	<i>Dieffenbachia maculata</i>
سرخس	<i>Pteris cretica</i>
پودو کارپوس	<i>Podocarpus macrophyllus</i>



Adiantum pedatum



Ficus elastica



Araucaria heterophylla

گیاهان مقاوم به نور متوسط

نام فارسی	نام علمی
بنفشه آفریقایی	<i>Saintpaulia ionantha</i>
پیله‌آ	<i>Pilea cadieri</i>
بگونیا	<i>Begonia coccinea</i>
دم روباهی	<i>Asparagus densiflorus</i>
پپرومیا	<i>Peperomia obtusifolia</i>
برگ بیدی	<i>Tradescantia spathacea</i>
سرخس برگ پهن	<i>Asplenium nidus</i>
سرخس بوستون	<i>Nephrolepis exaltata</i>
کالاته آ	<i>Calathea majestica</i>
کاکتوس کریسمس	<i>Schlumbergera</i>
نخل	<i>Phoenix roebelinii</i>
کریپتانتوس	<i>Cryptanthus bivittatus</i>

نام فارسی	نام علمی
سوسن شرقی	<i>Lilium longiflorum</i>
پپرومیا	<i>Peperomia caperata</i>
شفلرا	<i>Schefflera elegantissima</i>
آنتوریوم	<i>Anthurium scherzerianum</i>
کوردیلین	<i>Cordyline terminalis</i>
کالانکوئه	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i>
نخل کنتیا	<i>Howea forsteriana</i>
سرخس مدیترانه	<i>Adiantum pedatum</i>
آلوئه‌ورا	<i>Aloe vera</i>
کاج مطبق	<i>Araucaria heterophylla</i>
تولمیا	<i>Tolmiea menziesii</i>
آسپاراگوس	<i>Asparagus setaceus</i>
مارانتا	<i>Maranta leuconeura</i>
بگونیا رکس	<i>Begonia rex</i>
فیکوس معمولی	<i>Ficus elastica</i>
سیکاس	<i>Cycas revoluta</i>
شفلرا	<i>Schefflera arboricola</i>
پاندانوس	<i>Pandanus veitchii</i>
پیچک سوئدی	<i>Plectranthus australis</i>
فیلودندرون	<i>Philodendron bipinnatifidum</i>
شفلرا	<i>Schefflera actinophylla</i>
آکمه آ	<i>Aechmea fasciata</i>
برگ ببیدی	<i>Tradescantia zebrina</i>
فیکوس بنجامین	<i>Ficus benjamina</i>



Bougainvillea glabra



Chrysanthemum morifolium



Hydrangea macrophylla

گیاهان نیازمند نور زیاد

نام فارسی	نام علمی
آماریلیس	<i>Hippeastrum</i> spp.
موز	<i>Musa acuminata</i>
پرنده بهشتی	<i>Sterlizia reginae</i>
گل کاغذی	<i>Bougainvillea glabra</i>
آکالیفا	<i>Acalypha hispida</i>
داوودی	<i>Chrysanthemum morifolium</i>
کروتون	<i>Codiaeum variegatum</i>
افوربیا	<i>Euphorbia milii</i>
سیکلمن	<i>Cyclamen persicum</i>
آبوتیلون	<i>Abutilon</i>
فریزیا	<i>Freesia hybrida</i>
گاردنیا	<i>Gardenia augusta</i>
شمعدانی	<i>Pelargonium</i>
معین‌التجار	<i>Clerodendrum thomsoniae</i>
دراسنا	<i>Dracaena surculosa</i>
ادرسی	<i>Hydrangea macrophylla</i>
کراسولا	<i>Crassula ovata</i>
لیمومایر	<i>Citrus meyeri</i>
ترشک	<i>Oxalis</i> spp.
کالانکوئه	<i>Kalanchoe tomentosa</i>
بنت‌قنسول	<i>Euphorbia pulcherrima</i>
هیپوستس - گل سنگ	<i>Hypoestes phyllostachya</i>
لیندا - پافیلی	<i>Beaucarnea recurvata</i>
گل ساعتی	<i>Passiflora coccinea</i>
ختمی چینی	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>
شمعدانی	<i>Pelargonium graveolens</i>
کاکتوس مامیلاریا	<i>Mammillaria</i> spp.
هویا	<i>Hoya carnosa</i>

دپارتمان کشاورزی ایالات متحده آمریکا بر اساس میانگین حداقل دما در شمال آمریکا منطقه‌بندی انجام داده است. به‌طوری‌که سردترین منطقه ۱ Zone و گرم‌ترین ۱۱ Zone می‌باشد و گیاهان نیز براساس تحمل به شرایط هر منطقه طبقه‌بندی شده‌اند. به‌عنوان مثال، گیاهانی که به منطقه ۶ مقاوم هستند به‌طور طبیعی در دماهای ۱۷٫۸- درجه سانتی‌گراد در زمستان زنده خواهند ماند. جدول زیر منطقه‌بندی براساس میانگین حداقل دمای سالانه را نشان می‌دهد:

منطقه (Zone)	میانگین حداقل دمای سالانه (°C)
zone 1	دمای کمتر از -۴۵٫۶
zone 2	-۴۵ تا -۴۰
zone 3	-۳۹٫۹ تا -۳۴٫۵
zone 4	-۳۴٫۴ تا -۲۸٫۹
zone 5	-۲۸٫۸ تا -۲۳٫۴
zone 6	-۲۳٫۳ تا -۱۷٫۸
zone 7	-۱۷٫۷ تا -۱۲٫۳
zone 8	-۱۲٫۲ تا -۶٫۷
zone 9	-۶٫۶ تا -۱٫۲
zone 10	-۱٫۱ تا ۴٫۴
zone 11	دمای بالاتر از ۴٫۵

منابع

- امیرقاسمی، تراب. ۱۳۸۱. *سرمازدگی گیاهان*. مؤسسه فرهنگی نشر آیندگان.
- خوشخوی و همکاران. ۱۳۸۹. *اصول باغبانی*. انتشارات دانشگاه شیراز.
- قاسمی قهساره، م. و م. کافی. ۱۳۸۹. *گلکاری علمی و عملی*. نشر مؤلف. جلد ۱ و ۲.
- تهرانی فر، علی و همکاران. ۱۳۸۹. *طرح پژوهشی بررسی استفاده از خاکپوش‌های (مالچ) مختلف در سطح گلکاری و فضای سبز شهر مشهد*. سازمان پارک‌ها و فضای سبز.
- <http://en.wikipedia.org>
- <http://www.organicgardening.com>