

پزشک باغ

درختان و درختچه‌های زیتنی

مجموعه ۲۰۰ سؤال کاربردی در باره
درختان و درختچه‌های زیتنی

سید هدایت محسنی
لیلی برزگر طرقله

سرشناسه	: محسنی، هدایت -
عنوان و نام پدیدآور	: پزشک باغ: درختان و درختچه‌های زینتی (مجموعه ۲۰۰ سؤال کاربردی درباره درختان و درختچه‌های زینتی) / تدوین هدایت محسنی، لیلی برزگر طرقيه .
مشخصات نشر	: انتشارات جهاددانشگاهی مشهد، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۸ ص. مصور.
فروست	: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد؛ ۵۳۵: مجموعه کتاب‌های کاربردی؛ ۲۰.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۶۳-۰
موضوع	: درختکاری برای همه.
موضوع	: درختان زینتی.
موضوع	: درختچه‌های زینتی.
شناسه افزوده	: برزگر طرقيه، لیلی، نویسنده همکار.
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵، ۴۵ ب ۳۹ م / SB ۴۳۵
رده بندی دیویی	: ۶۳۵/۹۷۷۱



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@jdmppress.com www.jdmppress.com

پزشک باغ: درختان و درختچه‌های زینتی

مجموعه ۲۰۰ سؤال کاربردی درباره درختان و درختچه‌های زینتی

سید هدایت محسنی، لیلی برزگر طرقيه

حروفچینی: واژگان خرد / چاپ و صحافی: دانشگاه فردوسی

چاپ اول زمستان ۱۳۹۵ / ۱۵۰۰ نسخه / شماره نشر ۵۳۵

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۶۳-۰ ISBN: 978-964-324-363-0

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۱۸۰,۰۰۰ 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 پنجمین 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 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 سؤالات متداول در زمینه پرورش گیاهان به صورت پرسش و پاسخ گنجانده شود به طوری که 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 به زبان 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.

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

درختان و درختچه‌های زینتی

۱. چه موقع باید درخت خرید؟ بعضی از درختان در گونی پیچیده شده‌اند و بعضی دیگر در گلدان و برخی دارای ریشه عربیان هستند. کدام نوع را باید انتخاب کرد؟ اگر شما می‌خواهید درخت مناسبی را انتخاب کرده و بکارید باید بدانید که هر کدام از آنها در نحوه کاشت تفاوت‌های ظریفی دارند. درختانی که به صورت گونی پیچ و یا ریشه در خاک فروخته می‌شوند از نظر اندازه بزرگ‌تر و بالغ‌تر هستند. این درختان (B & B trees) در زمین رشد می‌کنند و در پاییز، اواخر زمستان یا بهار از خاک خارج شده، سپس دور آنها پیچیده می‌شود و به مراکز فروش ارسال می‌گردد. آنها معمولاً گرانند و به دلیل بزرگی و سرعت استقرار ارزشمند هستند.



درختان کوچک و جوان‌تر اغلب به صورت ریشه عربیان فروخته می‌شوند. این درختان برای ارسال از طریق ماشینی‌های باربری مناسبند. زیرا بدون داشتن حجم سنگینی از خاک هزینه ارسال آنها کمتر خواهد بود. مهمترین مزیت این درختان قیمت پایین آنهاست. اما برای جلوگیری از خشک شدن ریشه‌ها در طول انتقال و بعد از آن هنگام کاشت نیاز به مراقبت‌های خاصی دارند. درختان ریشه عربیان فقط تا اوایل بهار زمانی که گیاهان هنوز به حالت رکود هستند در دسترسند. درختانی که در گلدان پرورش می‌یابند ممکن است کوچک، بزرگ یا متوسط باشند. آنها را در هر وقت سال که بشود زمین را حفر کرد، می‌توان کاشت. با توجه به اینکه سیستم ریشه‌ای آنها در گلدان قرار دارد در طول انتقال به آنها استرس کمتری وارد می‌شود.

۲. بهترین راه کاشت درخت چگونه است؟ آیا کاشت نادرست سبب مرگ درخت می‌شود؟

به محض خرید یک درخت، عملیات کاشت صحیح آن شروع می‌شود. مطمئن شوید که ریشه، ساقه‌ها و برگ‌ها در حین انتقال محافظت می‌شوند. (گیاهان ممکن است در اثر باد صدمه ببینند. به عنوان مثال، زمانی که بیرون از ماشین به حالت آویخته قرار می‌گیرند.) هنگامی که می‌خواهید در بستر بزرگی درخت بکارید کل فضا را آماده کنید نه فقط حفره کاشت را. در صورتی که خاک فشرده و زهکشی ضعیف باشد با اضافه کردن مواد آلی از قبیل کمپوست و پیت ماس ساختمان خاک را بهبود بخشید. وقتی تصمیم به کاشت تک‌درخت یا درختچه دارید حفره‌ای به پهنای ۲ تا ۳ برابر توپ ریشه و عمق ۵ سانتی‌متر کمتر از ارتفاع توپ ریشه آماده کنید. سپس به آرامی گیاه را از گلدان خارج کرده و در حفره قرار دهید به طوری که ریشه‌های بالایی هم‌سطح یا کمی بالاتر از خاک اطراف قرار گیرند. گیاه را عمیق نکارید. درختان گونی‌پیچ یا دارای توپ ریشه را در گودال طوری قرار دهید که بالای توپ ریشه



حدود ۲/۵ سانتی‌متر بالای سطح خاک قرار گیرد. هر گونه نخ یا سیمی که دور گونی وجود دارد بردارید و کیسه‌گونی را تا حد امکان پاره کنید. دو سوم حفره کاشت را با خاک همان گودال پر کنید. از کمپوست یا خاک سطحی بهتر، استفاده نکنید. به خوبی آبیاری کنید تا خاک نشست کرده و حفره‌های هوا از بین برود. زمانی که آب زهکشی شد، بقیه حفره را با خاک پر کنید و خاک پای درخت را سفت و سپس آن را غرقاب کنید. در نهایت یک لایه ۱۲-۵ سانتی‌متری مالچ آلی اضافه کنید تا از رشد علف‌های هرز جلوگیری کرده و دمای خاک را تنظیم کند. گیاهان جوان را آبیاری کنید و خاک را مرطوب نگه دارید.

۳. آیا لازم است قبل از کاشت درختان گونی‌پیچ، پوشش آنها را حذف کرد؟

حذف گونی و یا پوشش درختان روتبال ضروری است. قبلاً به روش سنتی از گونی‌های



استاندارد استفاده می‌شد که خیلی محکم بودند و به‌طور طبیعی می‌پوسیدند. با آنها خاک اطراف ریشه‌ها دستکاری نشده و کاشت نیز آسان‌تر می‌شد. اما امروزه ممکن است از الیاف سنتزی برای این منظور استفاده شود که البته به‌سختی از انواع سنتی قابل تشخیص هستند و در خاک نمی‌پوسند. بنابراین تا جایی که امکان دارد قبل

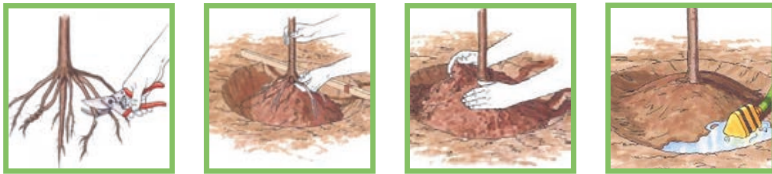
از قراردادن درخت در زمین پوشش اطراف توپ ریشه را برش دهید. در غیر این‌صورت ریشه‌ها به‌جای اینکه به‌سمت پایین رشد کنند به‌سمت بالا متمایل می‌شوند. برش دادن سبب می‌شود که ریشه‌ها بدون محدودیت توسعه یابند. در صورتی که توپ ریشه در یک سبد سیمی محصور شده باشد ابتدا آن را هم برش دهید و سپس پوشش مربوطه را جدا کنید.

۴. مراحل کاشت گام به گام یک درخت ریشه‌لخت چگونه است؟ من چند درخت خریدم و آماده کاشت آنها هستم.

به‌محض برطرف شدن یخ زدگی زمین شروع به کار کنید.

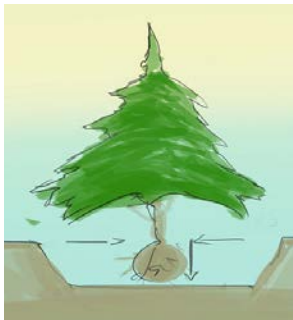
- قبل از کاشت ریشه‌ها را به‌مدت چند ساعت در سطل آب قرار دهید تا آبدار و ترد و تازه شوند. مراقب باشید که اینکار خیلی طول نکشد چون ریشه‌ها به‌اندازه رطوبت به اکسیژن هم نیاز دارند.
- یک حفره به پهنا و عمق کافی حفر کنید، به‌طوری که ریشه‌ها بدون پیچ‌خوردگی داخل آن جای گیرند. مقداری خاک را به‌صورت برآمده و مخروطی شکل در مرکز حفره بریزید.
- ریشه‌های آسیب دیده را تا رسیدن به بافت سالم هرس کنید. ریشه‌های مرده و آنهایی را که بیش از حد پیچ‌خورده‌اند، حذف کنید.
- گیاه را در حفره قرار دهید و ریشه‌ها را روی مخروط خاک پهن کنید. محلی از تنه که قبلاً خارج از خاک بوده است باید در بالای سطح زمین قرار گیرد.
- ۳/۴ حفره را با خاک پر کنید سپس آبیاری کنید و اجازه دهید که خاک غرقاب شود.

- حفره را تا سطح با خاک پر کنید. در صورتی که در حین آبیاری گیاه خیلی نشست کرد به آرامی آن را بالا بکشید.
- خاک را با پایتان محکم کنید تا حفره‌های هوایی که ممکن است باقی مانده باشند از بین بروند.
- اطراف حفره کاشت را به صورت تشک آبیاری شکل دهید و دوباره آبیاری کنید.
- در صورتی که درخت در منطقه بادخیزی کاشته شود، بهتر است از قیم استفاده نمود.



۵. آیا می‌توان کاج نوئل را در زمستان در زمین کاشت؟ بهترین راه برای انجام اینکار چیست؟

موفقیت در اینکار نیازمند رعایت یکسری موارد و مساعد بودن هوا است. در صورتی که شما در یک منطقه خیلی سرد زندگی می‌کنید احتمال موفقیت شما کم است. قبل از اینکه زمین یخ بزند حفره‌ای برای کاشت ایجاد کنید. خاک آن را در محلی که خطر یخبندان وجود ندارد، قرار دهید یا آن را با لایه‌ای ضخیم از مالچ برگ درختان بپوشانید تا احتمال یخ زدن کاهش یابد. شما همچنین می‌توانید حفره را با مالچ یا برگ‌های درختان پر کنید تا خاک اطراف از یخ زدن



محفوظ بماند. یک درخت سالم از خزانه یا باغ انتخاب کنید. درخت را تا چند روز قبل از اینکه به فضای درونی انتقال دهید بیرون نگه دارید. با آبیاری، توده ریشه را مرطوب نگه داشته و برای محافظت از یخ‌زدگی از مالچ استفاده کنید. سپس آن را به مدت چند روز در فضای سرپوشیده مانند گاراژ نگه دارید. بعد آن را به درون خانه انتقال دهید و سعی کنید تا جایی که امکان دارد آن را

در محلی خنک نگه دارید تا از رشد دوباره آن جلوگیری شود. در طول این مدت ریشه‌ها باید مرطوب باشند و از خیس شدن و غرقاب شدن آنها خودداری کنید. بعد از کاشت در فضای بیرونی درخت را آبیاری و مالچ‌دهی کنید.

۶. چگونه می‌توان درختان را برای کاشت در حیاط انتخاب کرد؟ به نظر من داشتن یک یا دو درخت کافی است اما همسرم می‌گوید که ما فضای کافی برای داشتن چند درخت داریم.

من قصد ندارم که وارد بحث خانوادگی شما شوم. ممکن است هر دوی شما راست گفته باشید. بستگی به این دارد که شما چه نوع درختی دارید و اندازه حیاط شما چقدر است و درخت را برای چه منظوری می‌خواهید؟ آیا زیبایی، ایجاد سایه برای مسیر ماشین رو، جلوگیری از وزش باد یا پوششی برای حذف دید همسایه‌ها مد نظر است یا تولید میوه و گل. اندازه درخت در حالت بلوغ نیز باید مورد توجه قرار گیرد. زمانی که شما به این سؤالات پاسخ دادید می‌توانید درخت مناسب را بکارید. همچنین ممکن است درختچه‌هایی را بیابید که با موقعیت شما سازگارتر باشند. به‌طور کلی عوامل ذیل را در انتخاب درخت مورد توجه قرار دهید:



- سرعت رشد: انواع کندرشد، سخت‌چوب‌ها هستند که عمر طولانی‌تری دارند. در صورتی که داشتن سایه و تولید گل نسبتاً سریع برایتان مهم است درختان سریع‌الرشد را انتخاب کنید. آنها کوچک‌تر هستند،

چوب نرمی دارند و عمر زیادی ندارند. چوب نرمشان آنها را مستعد صدمه باد و یخ زدگی می‌کند. بنابراین از کاشت آنها نزدیک خانه اجتناب کنید.

- اندازه: درختانی که کوچک و یا متوسط هستند برای خانه‌ها و حیاط‌های کوچک‌تر مناسبند. درختان کوچک‌تر را نزدیک خانه و انواع بزرگتر را در قسمت‌های خارجی تر و مرزها بکارید.

- برگ‌ها: درختان ممکن است همیشه سبز و یا خزان‌پذیر باشند. انواع خزاندار در پاییز برگ‌هایشان را از دست می‌دهند و در زمستان لخت می‌شوند و قبل از ریزش برگ‌ها، رنگ آنها در پاییز بسیار زیبا می‌شود. درختان همیشه سبز در طول سال برگ‌هایشان را نگه می‌دارند. بعضی مثل ماگنولیا (*Magnolia grandiflora*) برگ‌های پهنی دارند و برخی مثل کاج‌ها، برگ‌های سوزنی دارند. اگرچه استثناهایی هم وجود دارد. برگ‌های سوزنی لاریکس (*Larix*) و دارتالاب (*Taxodium distichum*) در پاییز رنگی می‌شوند و سقوط می‌کنند.
- مقاومت: تعدادی از درختان به سرما مقاومت بیشتری نسبت به دیگران دارند. بنابراین مقاومت آنها را بررسی کنید. سعی کنید گونه‌هایی را انتخاب کنید که کاملاً به منطقه شما مقاوم هستند.
- خاک: بسیاری از درخت‌ها در خاک‌های غنی، مرطوب و اندکی اسیدی بهتر رشد می‌کنند. درحالی‌که بعضی خاک‌های کمی خشک‌تر، قلیایی با مواد آلی کمتر را ترجیح می‌دهند. بعضی از درختان مثل افرای باتلاقی (*Acer rubrum*) و دارتالاب (*Taxodium distichum*) می‌توانند آب‌های ایستا را تحمل کنند. در صورتی که از خاک اطمینان ندارید آن را بررسی کنید.
- نقاط ضعف، درختانی که تیغ‌های خطرناک دارند برای منازل و بچه‌ها مناسب نیستند. سایر درختان مثل افرا (*Acer platanoides*) و پالونیا (*Paulownia tomentosa*) ممکن است مهاجم باشند. تعدادی محیط را کثیف می‌کنند. چنار (*Platanus occidentalis*) و *P. xacerifolia* توپ‌های کرکدار آویخته، پوست و شاخه‌های کوچک به اطراف پخش



می‌کنند. گل‌های توپی عنبرسائل (*Liquidambar styraciflua*) و ریشه‌های خارج از کنترل بید (*Salix*) ایجاد مشکل می‌کنند. اما اگر محل مناسبی برای تعدادی از این گونه‌ها بیابید می‌توانید مشکلاتشان را نادیده

بگیرید و از مزایای آنها لذت ببرید.

۷. من تصمیم دارم یک درخت همیشه‌سبز و یک درخت خزان‌کننده بکارم. بهترین نقطه برای هر کدام کجاست؟ چه توصیه‌هایی برای کاشت هر نوع دارید؟



به‌دلیل اینکه یک درخت جزئی ثابت از فضای سبز است، بسیار مهم است که قبل از کاشت، اندازه و شکل درخت بالغ را تصور کرده و سپس اقدام به کاشت نمود. زیرا جابجا کردن یک افرا، کاج، بلوط یا هر نوع درختی که استقرار یافته است مشکل خواهد بود. قبل از کاشت موارد ذیل را مورد توجه قرار دهید:



- همیشه‌سبزه‌ها بهترین درختان برای شمال غربی خانه‌ها هستند. می‌توانید آنها را در فاصله بین‌خانه و سمتی که بادهای سرد می‌وزد بکارید. این درختان جلوی بادهای سرد را می‌گیرند و هزینه‌های گرمایشی را کاهش می‌دهند و سبب افزایش راحتی شما در زمستان خواهند شد.



- درختان خزان‌دار بهترین انتخاب برای سمت جنوب غربی و جنوب شرقی خانه‌ها هستند. آنها در گرمای تابستان سایه ایجاد می‌کنند و در زمستان، شاخه‌های برهنه آنها اجازه می‌دهد که نور خورشید به ساختمان برسد و آنها را گرم

و پرنور کند. شکل و اندازه درختان نیز دارای اهمیت است. درختان ستونی مثل توس (*Betula populifolia*) و سرو نوش یا سرو خمره‌ای (*Thuja*) فضای کمتری در زمین اشغال می‌کنند اما بلند و ایستا هستند. آنها می‌توانند در حالت کاشت خطی به‌صورت پرچین‌های بسیار عالی باشند و جلوی بادهای را بگیرند.

- درختان گلدانی شکل و گسترده مثل بلوط قرمز (*Quercus rubra*)، بلوط سفید (*Q. alba*) و افرا قندی (*A. saccharum*) سایه زیاد تولید می کنند. شاخه های پایینی آنها را در درختان بالغ باید هرس کرد تا میزان تهویه افزایش یابد.



- درختان مجنون مثل بید مجنون (*Salix babylonica*)، راش مجنون (*Fagus sylvatica*) و گیلاس مجنون (*Prunus subhirtella*) به فضای کافی برای گسترش نیاز دارند و تقریباً به همان اندازه که طولشان می رسد عرضشان هم گسترش می یابد.
- اشکال هرمی مثل بلوط تیغی (*Quercus palustris*)، زیرفون (*Tilia cordata*)، عنبرسائل آمریکایی (*Liquidambar styraciflua*) و لاریکس (*Larix*) درختانی کلاسیک برای چمن و خیابان ها هستند.
- درختان گلدنده مثل ذغال اخته (*Cornus*)، سیب زینتی ژاپنی، گیلاس (*Prunus*)، زالزالک (*Crataegus*) و ماگنولیا (*Magnolia*) درختان تأکیدی بسیار خوبی هستند. آنها برای کاشت در زیر خطوط نیرو مناسبند چون هرگز با خطوط برخورد نمی کنند.

۸. در هنگام انتخاب نهال از خزانه چه نکاتی را باید رعایت کرد؟

- نهال های سالم را انتخاب کنید. از انتخاب گیاهانی با برگ های پژمرده، شاخه های شکسته یا بدون رشد اجتناب کنید.
- به خاطر داشته باشید که یک گیاه ناسالم با قیمت ارزان تر در صورتی که حامل بیماری باشد سایر گیاهان را آلوده می کند و خودش هم از بین می رود.
- گیاهان خوش فرم را خریداری کنید. به دنبال گیاهی با اسکلت و فرم مناسب باشید. از انتخاب درختانی که دو تا شاخه اصلی دارند اجتناب کنید.



۹. من به دنبال درختی می‌گردم که تمام فصول دارای رنگ باشد و بیش از ۶ متر هم رشد نکند چه گونه‌ای پیشنهاد می‌کنید؟

تعداد کمی درخت کوچک هستند که در تمام فصول جذاب به نظر می‌رسند. در ذیل به چند نمونه اشاره می‌شود:



- زالزالک (*Crataegus crus-galli*) در بهار گل‌های سفید و در اواخر تابستان یا پاییز میوه‌های قرمز تولید می‌کند.

- سیب زینتی (*Malus*) در بهار گل‌های صورتی، سفید و قرمز تولید می‌کند. تعدادی از آنها میوه‌های رنگی تولید می‌کنند که در پاییز پرنده‌ها را جذب می‌کند.

- زالزالک وحشی (*Amelanchier arborea*) در اوایل بهار گل‌های سفید و میوه‌های



- قرمز خوراکی تولید می‌کند. در پاییز برگ‌ها به قرمزی می‌گرایند.

- ارغوان (*Cercis canadensis*) گل‌های سفید یا صورتی در بهار تولید می‌کند و برگ‌هایش در پاییز رنگانگ می‌شود.

- *Cornus kousa* در اوایل تابستان گل‌های صورتی یا سفید و میوه‌هایی شبیه توت فرنگی تولید می‌کند.

۱۰. آیا می‌توانید گونه‌ای سایه‌انداز و سریع‌الرشد پیشنهاد کنید؟ من به تازگی خانه‌ای خریدم که هیچ درختی ندارد. می‌خواهم زیر دو درخت سایه‌دار بزرگ یک تاب آویزان کنم و اصلاً نمی‌توانم منتظر بمانم.

من متوجه شدم چه چیزی مورد نظر شماست. ولی کاشت درختان سریع‌الرشد را پیشنهاد نمی‌کنم. این گونه‌ها به‌طور کلی مشکلات خاص خودشان را دارند. آنها چوب نرمی دارند



که به آسانی می‌شکند. به راحتی شاخه‌هایشان را در اثر طوفان و بادهای سنگین از دست می‌دهند و مستعد بیماری هستند و زودتر از سایرین از بین می‌روند و شما مجبور هستید از نو شروع کنید. من پیشنهاد می‌کنم که گونه‌هایی که بومی محل زندگیتان است بکارید. به دنبال گونه‌هایی باشید که عمر طولانی دارند

و مشکل خاصی ندارند. در بسیاری از موارد درختانی با رشد متوسط همانند کندر شده‌ها، رشد خوبی ندارند و اگر در شرایط مناسب قرار گیرند ۳۰ تا ۶۰ سانتی‌متر در سال رشد خواهند داشت. با توجه به اقلیم خاص در هر منطقه شهرداری‌ها و ادوات کشاورزی، موظف به معرفی درختان مناسب به مردم برای همان منطقه می‌باشند.

۱۱. من تصمیم دارم یک درخت را در محلی سایه پشت پنجره اتاق خوابم بکارم، به طوری که در طول چهار فصل سال زیبا به نظر برسد. در جایی که من زندگی می‌کنم میانگین حداقل دمای سالیانه به 34°C - هم می‌رسد.



در اقلیمی که شما زندگی می‌کنید گزینه‌های کمی وجود دارد. زیرا تعداد کمی درخت را می‌توان یافت که در سایه رشد می‌کنند. پیشنهاد من ذغال اخته Pagoda است (*Cornus alternifolia*). گیاهی بومی که ارتفاع آن به ۶ متر می‌رسد و می‌توانید به صورت یک درختچه بزرگ یا درخت کوچک بسته به نوع هرس آن

پرورش دهید. این گیاه خوشه‌ای از گل‌های سفید در اواخر بهار یا اوایل تابستان تولید می‌کند و شکوفه‌ها تبدیل به میوه‌های آبی تیره می‌شوند که پرنده‌ها را جذب می‌کند. در زمستان هم می‌توانید از ساختار شاخه‌دهی افقی آن لذت ببرید. رقم Argentea با داشتن برگ‌هایی با لبه‌های روشن از سایرین جذاب‌تر است. درخت بومی دیگری که به سایه مقاومت دارد ممرز

آمریکایی (*Carpinus caroliniana*) است. این گیاه به بلندی ۱۲ متر و عرض ۱۵ متر می‌رسد. برگ‌ها سبز آبی هستند که در پاییز قرمز یا زرد می‌شوند. در تابستان تولید شاتون‌هایی به‌رنگ سبز-زرد می‌کنند. این درخت دارای پوست خاکستری و نسبتاً شیارداری است که جالب توجه است. ممرز آمریکایی به مناطقی با حداقل دمای سالیانه $^{\circ}\text{C} 39- (9-3 \text{ zone})$ مقاوم است. در صورتی که شدت سایه زیاد نباشد زالاک وحشی (*Amelanchier arborea*) نیز انتخاب خوبی است. این گیاه به بلندی ۴٫۵ تا ۷٫۵ متر می‌رسد و در بهار شکوفه‌هایی سفید و در اوایل تابستان میوه‌های آبی تولید می‌کند. رنگ برگ‌ها در پاییز نارنجی-قرمز است.

۱۲. برای انتخاب و کاشت درخت چه معیارهایی را باید در نظر گرفت؟



کاشت یک درخت سرمایه‌ای برای آینده است. در مورد شرایط رشد درختانی که تصمیم دارید در فضای سبز محیط پیرامون بکارید جستجو کنید. از این طریق شما از سرمایه‌هایتان حفاظت خواهید کرد. بهتر است برای شروع نکات ذیل را در نظر بگیرید:

- نیازتان را مشخص کنید. زمانی که شما یک درخت را به‌خاطر زیبایی گل و یا برگ و یا هر دوی آنها انتخاب می‌کنید باید شرایط رشدی درخت را تعیین کنید، سپس تصمیم به خرید آن بگیرید. خرید سریع یک گیاه و انتقال به منزل و کاشت در اولین فضای خالی باغچه کار درستی نیست و در صورتی که شما ندانید گیاهی که خریداری می‌کنید انتخاب درستی برای باغ و یا فضای سبزتان هست یا نه، ممکن است زمان و سرمایه‌تان را به هدر دهید.
- در مورد نیازهای درخت تحقیق کنید. زمانی که تصمیم به کاشت درخت می‌گیرید شرایط محیطی از قبیل مقاومت به سرما، گرما، نیازهای خاکی، شدت نور و مقاومت به باد و رطوبت را بررسی کنید. به‌اندازه درخت بالغ از نظر ارتفاع و پهنا توجه داشته باشید. عطر گل‌ها، مقاومت به بیماری، شرایط نگهداری و میزان تولید موادی که محیط را آلوده می‌کند از مواردی است که باید مورد توجه قرار گیرد. جوانب مثبت و منفی یک گونه

را بشناسید. یک اشتباه معمول کاشت درختان به فاصله کمی از یکدیگر است زیرا در سال‌های بعدی زیبایی درختان و سرمایه شما از دست خواهد رفت. بنابراین از کاشت درختان خیلی نزدیک به هم خودداری کنید. مگر اینکه شما یک بادشکن خواسته باشید. کاشت متراکم سبب انتشار آفات و بیماری‌ها نیز خواهد شد. همچنین لازم است درختان از دیوارها و فونداسیون‌ها دور باشند. درخت را در مکانی بکارید که شاخه‌ها فضای کافی برای توسعه داشته باشند و به دیوارهای اطراف برخورد نکنند و ریشه‌ها بتوانند بدون فشار به فونداسیون کاملاً توسعه یابند. مطمئن شوید که درخت وقتی بالغ می‌شود با خطوط نیرو برخورد نمی‌کند. از کاشت درختان بید و سپیدار و گونه‌هایی که ریشه‌هایشان را نزدیک به ساختمان یا تأسیسات زیرزمینی گسترش می‌دهند اجتناب کنید و اگر شما در منطقه‌ای پر برف زندگی می‌کنید درختان جدید را در مسیر ریزش برف از پشت بام قرار ندهید.

۱۳. در حیات منزلتان درختی است که نام آن را نمی‌دانم. ارتفاع آن حدود ۱۰ متر است و میوه‌هایی شبیه توپ خاردار تولید می‌کند. آیا می‌توانید در شناسایی آن مرا راهنمایی کنید؟



به نظر می‌رسد گیاه شما یکی از موارد ذیل باشد: عنبرسائل (*Liquidambar styraciflua*)، شاه بلوط (*Castanea*) یا شاه بلوط هندی (*Aesculus*). این درختان همه جزو درختان فضای سبز شهری هستند که یک غلاف خاردار اطراف بذرهايشان را فرا گرفته است. این خارها جهت محافظت بذرها از خورده شدن

توسط حیوانات هستند. عنبرسائل برگ‌های سبز پنج لobe دارد و شبیه افرای قندی (Sugar maple) است. رنگ پاییزه آن قابل تغییر و بسیار دراماتیک و ترکیبی از زرد، قرمز و ارغوانی است. این درخت توپ‌های قهوه‌ای خاردار تولید می‌کند. از این میوه خاردار می‌توان به‌عنوان مالچ برای جلوگیری از ورود خرگوش‌ها استفاده کرد. اگر پا برهنه روی آنها قدم بردارید متوجه می‌شوید که راه رفتن روی

آن چقدر دردناک است. شاه بلوط آمریکایی (*Castanea dentata*) به‌عنوان یکی از درختان بومی انتشار وسیعی در آمریکای شمالی داشت. اما یک بیماری قارچی آنها را از بین برد. امروزه شاه بلوط چینی (*C. mollissima*) یا هیبریدهای بین این گونه استفاده می‌شود. برگ‌ها ساده و دارای حاشیه دندانه‌دار هستند. میوه‌ها شامل ۱ تا ۴ فندقه هستند و در یک محفظه خاردار محصور شده‌اند که به ۲ تا ۴ بخش تقسیم می‌شود. رنگ پاییزه آن زرد یا برنزه است. شاه بلوط هندی (*Aesculus glabra*) درختی با اندازه متوسط تا کوچک است (۶ تا ۱۲ متر). برگ‌های آن شامل ۵ برگچه و به‌صورت پنجه‌ای هستند. شاه بلوط هندی معمولی (*Aesculus hippocastanum*) تا ارتفاع ۱۵ تا ۲۳ متر می‌رسد و برگچه‌های آن ۷ تایی است. در هر دوی این درختان ۱ تا ۲ فندقه در یک کپسول خاردار قرار می‌گیرد که شکافته می‌شوند. شاه بلوط هندی (*Aesculus glabra*) در پاییز به‌رنگ قرمز متمایل به نارنجی یا قرمز قهوه‌ای‌رنگ در می‌آید و شاه بلوط معمولی زرد یا قهوه‌ای می‌شود.

۱۴. بهترین راه اصلاح خاک برای درختکاری چیست؟



خاک محلی است که ریشه‌های درخت در آن مستقر می‌گردد. محلی برای ذخیره آب و مواد معدنی لازم برای درخت است و محلی است که تمام میکروارگانیسم‌های لازم در آن وجود دارند. به‌کاربردن مقادیر زیادی مواد آلی بهترین راه اصلاح خاک درختکاری است. خاک‌های شنی و خاک‌های

رسی سنگین که تهویه در آنها ناقص صورت می‌گیرد را با به‌کاربردن مواد آلی می‌توان اصلاح کرد. کود دامی پوسیده، بهترین ماده آلی جهت درختکاری است.

از ریختن کود نپوسیده روی ریشه درختان باید خودداری کرد. زیرا ریشه درختان جوان در مقابل افزایش مواد کودی حساسیت نشان می‌دهند.

۱۵. شاهد مرگ درختان موجود در مناطق بسیار آلوده شهری بودن خیلی عذاب‌آور است. برگ‌های آنها سیاه شده و قادر به نفس کشیدن نیست. نگهداشتن آنها با این وضعیت چه توجیهی دارد؟

متأسفانه ارمغان زندگی ماشینی برای ما، مرگ تدریجی طبیعت اطرافمان است. در مناطق آلوده شهری قشر ضخیمی از گرد و غبار و دوده بر روی برگ‌ها جمع می‌شود. مخصوصاً در ماه‌های تابستان که بارندگی بسیار کم اتفاق می‌افتد این قشر ضخیم‌تر شده تا جایی که باعث پژمردگی درخت به‌طور کامل می‌شود. در بسیاری از خیابان‌های شلوغ تعداد زیادی از سرشاخه‌ها خشک شده‌اند و این موضوع در صورتی که ادامه یابد مطمئناً باعث خشکی بسیاری از درختان در اطراف خیابان‌ها خواهد شد. بهترین راهکار برای جلوگیری از چنین اتفاقی شستشوی درختان در ماه‌های بدون بارندگی است تا روزه‌های درختان مسدود نشود.



۱۶. درختان چناری که چند سال پیش جلوی منزلم کاشتم، نزدیک است به خطوط برق برخورد کنند، چگونه باید آنها را هرس کرد؟



انجام هرس توسط شما کار بسیار خطرناکی است. این توصیه مهم را همیشه به‌خاطر داشته باشید که تمام سیم‌های برق هوایی و زیرزمینی و تمام کابل‌ها و سیم‌های ارتباطی را باید دارای برق و با ولتاژی مرگ‌بار فرض کرد و هرگز نباید به‌صورت مستقیم و یا غیر مستقیم آنها را لمس نمود. برای هرس حتماً با شرکت برق و یا واحد فضای سبز شهرداری محل

سکونت خود تماس بگیرید تا آنها اقدام نمایند. اشتباه بزرگ شما کاشت گونه چنار در زیر خطوط برق بوده است. در چنین جایی حتماً باید از گونه‌هایی با ارتفاع کمتر و یا از درختچه‌ها استفاده می‌کردید. حالا با انجام هرس، اشتباه بزرگتری نکنید و حتماً از متخصصین مربوطه کمک بخواهید.

۱۷. آیا کاشت درخت در چمن، کار عاقلانه‌ای است؟ اکثر درختانی که در چمن کاشته شده‌اند به نظر ضعیف و بیمار هستند.



مشکلاتی که چمن و پوشش گیاهی برای درختان به وجود می‌آورند مشکلات زیادی نیست و اغلب به نحوه آبیاری نادرست درخت و چمن برمی‌گردد. هنگامی که چمن یا دیگر گیاهان پوششی آبیاری می‌شوند باید مراقب بود که درختان و بوته‌ها بیش از حد یا کمتر از حد لازم، آبیاری نشوند. آبدهی

بیش از حد ریشه‌زنی سطحی را تشویق می‌کند، ممکن است ریشه خفه شود و حتی امکان دارد طوقه دچار پوسیدگی شود. وجود تشتک آبخوری پای درختان مخصوصاً در نقاط شیب‌دار در چمن، سبب تجمع آب پای طوقه درخت شده و پوسیدگی و بیماری‌های قارچی شیوع می‌یابند. بنابراین حتماً باید نسبت به اصلاح تشتک این درختان اقدام کرد. از سوی دیگر آبیاری مکرر و ملایم ممکن است چمن را سالم نگه دارد اما نتواند آب کافی را به درختان و بوته‌ها برساند. همچنین اگر چمن خیلی نزدیک به گیاهان جوان کاشته شده به دلیل رقابت در دریافت آب و کود می‌تواند رشد آنها را تحت تأثیر قرار دهد. ضمن اینکه تعدادی از گونه‌های چمنی و برخی از گیاهان پهن برگ روی درختان و بوته‌های جوان دارای اثرات دگرآسیبی (آللوپاتیک) هستند. با این تفاسیر در صورتی که درختی در چمن کاشته می‌شود بهتر است اطراف درخت و بخش سایه‌انداز آن چمن کاری نشود تا هم از برخورد ادواتی مثل ماشین‌های چمن‌زن به تنه جلوگیری شود و هم نظارت و دقت بیشتری در نحوه آبیاری آن اعمال گردد.

۱۸. صاحب خانهاام تصميم به كاشت تعدادى درخت دارد. من شنیده‌ام كه تعدادى از آنها بهتر از سايرين در شرايط شهرى رشد مى‌كنند. آيا مى‌توانيد ليستى از اين درختان براى انتخاب معرفى كنيد؟

درختان خاصى وجود دارند كه بيش از ديگران به شرايط شهرى مقاومند. آلودگى‌هاى جوى ناشى از صنعت و ماشين‌ها همانند خاك فشرده و زهكشى نامناسب، نورهاى شبانه و وجود نمك جهت ذوب برف‌ها براى درختان ایده‌آل نيست و شرايط رشد را نسبت به درختانى كه در مناطق خارج شهر وجود دارند نامناسب كرده است. در ادامه به تعدادى از اين درختان اشاره مى‌شود. توصيه مى‌شود از گونه‌هاى سازگار با اقليم خود استفاده نماييد.

نام فارسي	نام علمي	نام فارسي	نام علمي
سيب زمينى	<i>Malus</i>	زالزالك واشنگتونى	<i>Crataegus phaenopyrum</i>
ژينگو	<i>Ginkgo biloba</i>	توت زينتى	<i>Morus</i>
درخت آزاد	<i>Zelkova serrata</i>	چنار	<i>Platanus</i>
زيرفون	<i>Tilia</i>	زبان گنجشك	<i>Fraxinus</i>
افراى نروژى	<i>Acer platanoides</i>	عرعر	<i>Ailanthus altissima</i>
بلوط	<i>Quercus</i>	اقاقيا	<i>Robinia pseudoacacia</i>
عنبر سائل	<i>Liquidamber styraciflua</i>	داغدان	<i>Celtis australis</i>
ليلكى آمريكايى	<i>Gleditsia triacanthos</i>		

۱۹. آيا درختان مایل خطرناكند و بايد آنها را حذف كرد؟



درختان مایل ممكن است خطرناك و در معرض سقوط باشند و يا نباشند. درختى كه بيشتر عمر خود را در وضعيت مایل رشد كرده است چوب و سيستم ريشه‌هاى آن به گونه‌اى توسعه يافته كه مشكلى ايجاد نمى‌كند. درختانى كه در اصل راست رشد كرده‌اند اما

در نتیجه صدمه باد، طوفان، یخبندان و یا ضربه درختان و ماشین‌ها کج شده‌اند، ممکن است لنگر ریشه آنها کافی نباشد. وزن شاخ و برگ نیز می‌تواند باعث شکست ریشه یا تنه شود. حتی درختی که قبلاً کج شده است می‌تواند چنان از شاخ و برگ سنگین شود که ایجاد خطر کند. بنابراین بهتر است درختان مایل از نظر پوسیدگی و پایداری ریشه به دقت بررسی شوند.

۲۰. من یک درخت بزرگ در حیاط منزلم دارم. این درخت نیمه پوسیده است و من می‌ترسم که درخت به‌طور کامل واژگون شود. بنابراین تصمیم به قطع آن گرفته‌ام. بهترین زمان برای قطع درخت چه موقع است؟



برای قطع یک درخت که به‌صورت بالقوه جزو درختان خطری است هرچه زودتر اقدام نمایید. اگر احتمال دارد که درخت روی خانه شما بیفتد هرچه سریعتر آن را قطع کنید. راه عاقلانه این است که از یک هرس کار حرفه‌ای یا متخصص درخت برای حذف آن کمک

بگیرید. قطع درخت بدون وارد کردن صدمه به ساختمان‌های اطراف، خطوط برق یا وسایل نقلیه مهارت و تخصص خاص خود را نیاز دارد. لازم به ذکر است که با توجه به قوانین شهری برای حفظ و گسترش شهر، حتماً با شهرداری محل زندگی خودتان هماهنگ نمایید.

۲۱. من تصمیم دارم یک درخت را قطع کنم. چگونه مطمئن شوم که درختکاری که انتخاب می‌کنم فرد شایسته‌ای برای انجام این کار است؟

به‌خاطر داشته باشید حذف درخت بدون دلیل غیرقانونی است و جریمه سنگینی دارد. اگر



به‌دلیل خاصی نیاز به حذف یک درخت است، باید با شهرداری یا سازمان پارک‌ها و فضای سبز آن شهر تقاضای قطع درخت را مطرح کرده تا مورد بررسی قرار گیرد. در صورتی که مجوز قطع درخت صادر شد متخصصین این کار از شهرداری اقدام خواهند کرد. فراموش نکنید:

“ قطع بدون مجوز درخت جرمه و پیگرد قانونی دارد ”

۲۲. به تازگی چند درختی که داشتیم، از بین رفتند و من مجبور شدم آنها را قطع کنم. آیا راهی وجود دارد که بتوان از شر تنه‌های باقیمانده بدون اجاره ماشین آلات پر هزینه خلاص شد؟ آیا مواد شیمیایی وجود دارد که آنها را از بین ببرد؟



در فروشگاه‌ها می‌توانید یکسری مواد شیمیایی که تنه را می‌پوسانند پیدا کنید. اما آنها اینکار را به سرعت انجام نمی‌دهند. سریعترین راه برای خلاص شدن از شر آنها خارج کردنشان از داخل زمین به وسیله خردکن تنه است. شما می‌توانید این تجهیزات را خودتان کرایه کنید. اما بهترین کار این است که از یک متخصص

حرفه‌ای برای حذف تنه استفاده کنید. زیرا آنها کار خود را درست انجام می‌دهند. مطمئن شوید که تنه حداقل ۱۵ سانتی‌متر زیر سطح خاک قطع شده است، در این صورت می‌توانید با موفقیت روی آن محل چمن بکارید. یک جایگزین ارزان‌تر که پوسیدگی را سرعت می‌بخشد پوشاندن تنه با قلوه‌سنگ تیره و توده‌ای از مالچ یا خاک است. آن را مرطوب نگه دارید. شما می‌توانید برای پنهان کردن توده خاک در طول تابستان گیاهی روی آن بکارید.

۲۳. من مجبور هستم به زودی درخت افرای باتلاقی را با بیش از ۱۰۰ سال سن حذف کنم. برای جایگزین کردن آن چه گونه‌ای پیشنهاد می‌کنید؟ که هم سریع‌الرشد باشد و هم به خوبی ریشه بدهد و سایه‌انداز خوبی هم داشته باشد.

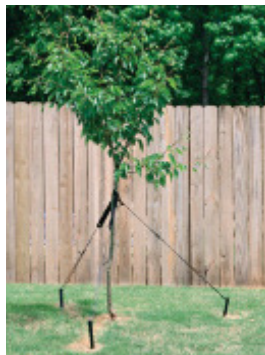
ممکن است شما نتوانید درختی را پیدا کنید که تمام نیازهای شما را برآورده کند. مشکلی که انواع درختان سریع‌الرشد دارند اینست که عمرشان طولانی نیست یا به دلیل ضعیف بودن تنه، ریشه و شاخه‌ها از ایمنی کافی برخوردار نیستند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که از انواعی که دارای عمر طولانی هستند به جای انواع سریع‌الرشد مثل بید، سپیدار یا افرای نقره‌ای استفاده کنید. نظرتان در مورد بلوط قرمز (*Quercus rubra*) چیست؟ این گونه می‌تواند درخت مناسبی برای شما باشد. این درخت رشد متوسطی دارد و به خوبی مستقر می‌شود. سایه‌انداز بسیار خوبی



است و برگساره متراکمی دارد. گونه دیگر همان افرای باتلاقی است که افرای سرخ (*Acer rubrum*) هم نامیده می‌شود. نسبتاً رشد سریعی دارد و به خشکی مقاوم است و عادت رشدی متراکمی دارد. از انطباق شرایط محیطی با گونه مورد نظر تان مطمئن شوید. همچنین می‌توانید از تولیدکننده‌های محلی برای انتخاب درخت سایه‌انداز یا گونه‌ای که در شرایط محیطی محل زندگی شما به‌خوبی رشد می‌کند کمک بگیرید.

۲۴. چه موقع می‌توان قیم‌ها را از درختان تازه کاشته شده برداشت؟

تعدادی از کارشناسان عقیده دارند درخت تنها در اولین سال بعد از کاشت به قیم نیاز دارد. سایرین عقیده دارند گذاشتن قیم به‌هیچ‌وجه لازم نیست. چون وقتی درخت اجازه داشته باشد با حرکت باد آزادانه جایجا شود تنه آن سریعتر قوی خواهد شد. در صورتی که درخت تازه کاشته‌شده توپ ریشه کوچکی در مقایسه با اندازه و حجم برگساره داشته باشد یا در منطقه‌ای بادخیز کاشته‌شده شود به قیم نیاز پیدا می‌کند. در هر حال باید قیم را هرچه سریعتر برداشت تا درخت بتواند بعد از اولین فصل رشد به‌تنهایی بایستد. هرچه سریعتر قیم برداشته شود درخت سریعتر قوی خواهد شد.



۲۵. وقتی من درخت توت را در حیاط منزلم کاشتم، پوشش پلاستیکی اطراف تنه را روی آن نگه داشتم. در حال حاضر چند برگ باقی مانده آن قهوه‌ای شده‌اند. هم‌اکنون من پلاستیک را از روی تنه برداشته‌ام و به نظر می‌رسد که درخت داخل پلاستیک در حال رشد کردن بوده است. به نظر شما چکار باید بکنم؟

به نظر می‌رسد که درخت شما به دلیل خفگی در حال مرگ است. اگر شما پلاستیک دور تنه را بعد از کاشت حذف نکنید، درخت به تدریج از بین خواهد رفت. خوشبختانه توت، درخت نسبتاً مقاومی است و احتمال بازگشت آن وجود دارد. آن را در طول دوره‌های خشک آبیاری کنید و در صورت بازگشت از کودهای مناسب استفاده نمایید. برای دفعات بعد حتماً به خاطر داشته باشید پوشش پلاستیکی را حتماً بعد از خرید درخت حذف کنید. داشتن پوشش در طول زمستان برای گونه‌هایی که دارای پوست ظریف هستند مثل افرا، سیب، گیلاس و زیرفون می‌تواند مفید باشد. اما در تابستان زمانی که درخت دارای رشد فعال است پوشش را باید حذف کرد. اطراف درخت از مالچ استفاده کنید تا علف‌های هرز نتوانند نزدیک تنه رشد کنند و در نتیجه شما مجبور نخواهید بود از وسایل علف‌زنی اطراف تنه استفاده کنید و احتمال صدمه به پوست درختان حساس کاهش می‌یابد.

۲۶. من امسال تعدادی درخت کاشته‌ام. آیا استفاده از چیپس چوب اطراف این درختان در زمستان لازم است؟ اگر ضروری است چه مقدار باید استفاده کرد؟



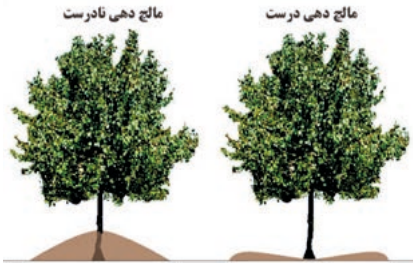
افزودن مالچ به صورت سالانه اطراف درختان ایده خوبی است. اینکار سبب حفاظت گیاهان در شرایط مختلف آب‌وهوایی می‌شود. یک پوشش مناسب مالچ، بعد از مرتب کردن باید حدود ۷٫۵ سانتی‌متر ضخامت داشته باشد. یک مالچ آلی مثل چیپس چوب، پوست درخت و ... نه تنها از رشد علف‌های هرز جلوگیری می‌کند و رطوبت را حفظ می‌نماید بلکه با اضافه کردن

مواد آلی در اثر تجزیه شدن، خصوصیات خاک را بهبود می‌بخشد. در مورد کاربرد مالچ چند



نکته را باید به‌خاطر سپرد:

- مالچ را دور از تنه درخت استفاده کنید. مالچ نباید با ساقه گیاه تماس داشته باشد، زیرا تماس مستقیم می‌تواند سبب بروز بیماری‌های قارچی شود و حشرات به‌راحتی به گیاهان چوبی جوان دسترسی پیدا کنند.
- مالچ را در فضایی کافی پخش کنید. لایه مالچ باید به‌اندازه کافی در زیر سایه‌انداز درخت پخش شود. سیستم ریشه‌ای اغلب ۳ تا ۴ برابر پهنا‌ی سایه‌انداز درخت توسعه دارد. بعضی علف‌های هرز در مالچ رشد می‌کند و سیستم ریشه‌ای آن با سیستم ریشه‌ای کندرشد درخت جوان رقابت می‌کند. از علف‌کش‌ها با احتیاط استفاده کنید چون به گیاهان جوان صدمه می‌زند.



- از کاربرد مالچ، بیش از حد لازم خودداری کنید و بیش از ۷٫۵ تا ۱۰ سانتی‌متر اطراف گیاه استفاده نکنید. مالچ بیش از حد، آب را در خود نگه می‌دارد و از رسیدن هوا، به ریشه گیاه جلوگیری می‌کند. مالچ زیاد می‌تواند مأمنی برای حشرات و جوندگان فراهم کند.

۲۷. من عاشق رنگ درختان گلدار در قسمت‌های قدیمی شهرمان هستم. ما در محله جدیدی زندگی می‌کنیم و من تصمیم گرفتم که رنگ‌ها را به این محل بیاورم. لطفاً راهنمایی کنید.

- ذغال اخته (*Cornus*). ارتفاع آن بین ۷٫۵ تا ۲۱ متر است و گل‌های سفید، صورتی یا زرد کم‌رنگ تولید می‌کند. ذغال اخته با هر درختی می‌تواند تناسب داشته باشد.



در صورتی که در محل زندگی‌تان آنتراکنوز روی درختان زغال اخته گلدار (*C. florida*) ایجاد مشکل می‌کند، از ذغال اخته مقاوم به بیماری (*C. kousa*) استفاده کنید. این نوع با گل‌های سفید چند هفته دیرتر از ذغال اخته به گل می‌رود.



• ماگنولیا (*Magnolia*). اگر درختی سرسخت، مقاوم به آفات و آلودگی هوا می‌خواهید ماگنولیا را انتخاب کنید. بسته به گونه، گل‌ها می‌توانند سفید تا صورتی کمرنگ، صورتی پررنگ، کرمی و زرد باشند. ماگنولای بشقابی (*M. x soulangiana*) و ماگنولای جنوبی (*M. grandiflora*) بوی شدیدی دارند.



• درخت پروانه (*Laburnum x watereri*) تا ارتفاع ۶ تا ۹ متر به صورت عمودی رشد می‌کند یا روی یک داربست مانند پیچ گلیسین آویزان می‌شود و همانند یک بادشکن عمل می‌کند.



• گیلاس زینتی (*Prunus*). گیلاس زینتی یک گونه مطلوب برای تمام سال است. در بهار، درختان ابری از گل‌های صورتی و سفید تولید می‌کنند. در پاییز برگ‌ها رنگارنگ می‌شوند و پوست برجسته آن در تمام سال جذاب خواهد بود. گیلاس ژاپنی، کوتاه تا متوسط است و شاخه‌های آن به اطراف انتشار دارد. یک نوع آن به نام Amanogawa دسته‌ای از گل‌های صورتی در بهار تولید می‌کند.

۲۸. من چند درخت جدید کاشته‌ام و می‌خواهم آنها را کوددهی کنم. در بهار امسال چه میزان کود باید به کار برد؟



امسال می‌توانید از محلول رقیق کودی استفاده کنید. استفاده از محلول غلیظ منجر به سوختگی و از بین رفتن ریشه‌های جدید به محض توسعه آنها می‌شود. از کاربرد این کودها تا فصل رشد بعد خودداری کنید. البته فسفر استثنا است. در صورتی که خاک فضای سبز از نظر فسفر پایین باشد می‌توانید به خاک فسفر اضافه کنید زیرا فسفر به‌آهستگی در خاک جابجا می‌شود.

۲۹. در شرایط آب‌وهوایی بسیار سرد زمستان امسال ما یکی از بهترین درختانمان را از دست دادیم و سایر درختان و درختچه‌ها هم دچار آسیب و سرمازدگی شده‌اند. آیا برای حفاظت زمستانه راهی وجود دارد؟



از دست رفتن درختان قدیمی واقعاً دردناک و پرکردن جای خالی آنها کار سختی است. راههایی وجود دارد که درختان را از سرمازدگی محافظت می‌کند. حتی در اقلیم‌های با زمستان ملایم، می‌توانید از این روش‌ها، زمانی که پیش‌بینی می‌کنید دما به زیر یخبندان می‌رسد استفاده کنید.

- درختان و درختچه‌ها را قبل از زمستان آبیاری کنید. درختان در زمستان به‌طور کامل به‌خواب نمی‌روند. آنها آب را از طریق شاخه‌ها و برگ‌هایشان از دست می‌دهند و زمانی که خاک یخ می‌زند ریشه‌های کم عمق نمی‌توانند رطوبت را تأمین کنند. در این زمان است که دهیدراسیون یا از دست دادن آب به‌وقوع می‌پیوندد. با آبیاری درختان در پاییز و اوایل زمستان، تا یخ زدن زمین از وقوع این حالت می‌توان جلوگیری کرد.
- از برخورد نور خورشید به گیاهان جلوگیری کنید. نور خورشید و بادهای سرد در زمستان می‌تواند رطوبت گیاهان را تبخیر کند. تنه درختان جوان را از نور خورشید با پوشاندن

- محافظت کنید. تنه را تا اولین شاخه بپوشانید و سپس آن را در بهار حذف کنید.
- از مالچ استفاده کنید. اگر دمای زمستان به صورت پایدار سرد باشد، برای گیاهان مناسب تر خواهد بود از اینکه دما به صورت متناوب در طول فصل تغییر کند. چون یخ زدن و آب شدن مداوم سبب وارد آوردن صدمه به ریشه های نزدیک سطح خاک خواهد شد. این صدمات در بهار سبب کاهش رشد شده و گیاهان را به بیماری ها بسیار حساس می کند. با استفاده از یک لایه مالچ، چپیس چوب یا پوست درختان به ضخامت ۱۰-۵ سانتی متر تا بیرون از محل خط چکه درخت یا سایه انداز می توانید خاک را ایزوله و از نوسانات دما جلوگیری کنید و یا هنگامی که برف رومی می کنید اطراف درختان و درختچه ها را با لایه ضخیمی از برف بپوشانید زیرا برف مثل عایق عمل می کند.

۳۰. چرا رنگ برگ ها در پاییز تغییر می کند؟



رنگ سبز برگ ها به علت وجود رنگدانه ای به نام کلروفیل است. بسیاری از برگ ها رنگدانه های دیگری هم دارند اما با وجود کلروفیل، آنها پوشیده می شوند.

در اواخر تابستان و پاییز به دلیل کاهش طول روز، برگ ها کلروفیل کمتری تولید می کنند و سایر رنگدانه ها دیده می شوند.

رنگدانه های قرمز و زرد به دنبال روزهای گرم و آفتابی بعد از شب های سرد تولید می شوند. رنگدانه های قرمز در نتیجه تجمع قند، به محض شکسته شدن کلروفیل ایجاد می شوند. تولید قند کم در شرایط نامساعد تولید رنگدانه ها را کاهش می دهد. در صورتی که هوا در اوایل پاییز سرد و ابری باشد، رنگ ها جذابیت کافی را نخواهند داشت.

۳۱. بهار امسال زمانی که در حیاط کار می کردم متوجه شیارهایی روی پوست تنه نزدیک به بن تعدادی از درختان جوان شدم. این درختان به خوبی جوانه زده بودند و مشکلی نداشتند. آیا باید کار خاصی انجام دهم؟ چه چیزی سبب این صدمه شده است؟

زمانی که غذاهای گوشتی در زمستان کمیاب شود، جوندگان پوست درختان را خراش می‌دهند. خرگوش‌ها و یا موش‌ها ممکن است مقصر باشند. خرگوش‌ها معمولاً پوست درخت را در ارتفاع بالاتری نسبت به موش‌ها خراش می‌دهند. اما گیاهانی که در برف دفن شده‌اند ممکن است توسط هر کدام از این مقصرین مورد آسیب قرار گیرند، به طوری که حتی شاخه‌های جانبی نیز صدمه ببینند. زمانی که این حیوانات یک حلقه کامل اطراف درخت ایجاد کنند، درخت ممکن است از بین برود. با وجود اینکه آوندهای چوب (بافت هادی آب) توسط بافت چوبی زیر پوست محصور شده است اما به محض شروع تابستان درخت به تدریج ضعیف شده و از بین می‌رود چون بافت آوند آبکش (بافت هادی غذا) که بلافاصله زیر پوست قرار دارد حذف شده است. ریشه‌ها برای تأمین غذا به برگ‌ها وابسته هستند و قطع آوندها به معنی از بین رفتن و دچار کمبود مواد غذایی شدن است. در صورتی که صدمه به قسمت کوچکی از تنه وارد شود، احتمال بازگشت درخت وجود دارد. دستورالعملی که من به کار می‌برم اینست: اگر ۲۵ درصد از تنه به صورت حلقه‌ای بریده شده باشد درخت به خوبی ترمیم خواهد شد. زمانی که صدمه بین ۲۵ تا ۵۰ درصد باشد، بسیاری از درختان زنده خواهند ماند اما از تنش رنج خواهند برد و ضعیف خواهند ماند. اگر بیش از ۵۰ درصد از تنه حلقه‌برداری شده باشد، شدت صدمه زیاد خواهد بود و حذف درخت ممکن است بهترین گزینه باشد. زخم‌ها را بررسی کنید و با استفاده از یک لبه تیز چاقو پوست‌های آویزان را حذف کنید. با محصور کردن درخت توسط تورهای سیمی که ۵ تا ۸ سانتی‌متر زیر زمین قرار می‌گیرد، از صدمات آتی جلوگیری کنید.



۳۲. امسال تابستان تعدادی از درختان زودتر از همیشه تغییر رنگ داده‌اند و خزان کرده‌اند. مشکل چیست؟



تنش به همراه مشکلات ریشه‌ای سبب خزان زودرس می‌شود. شرایط تنش همانند خشکی، در جذب آب و مواد غذایی توسط درخت محدودیت ایجاد می‌کند. در این حالت تولید رنگدانه سبز کلروفیل متوقف شده و رنگدانه‌های دیگر مثل قرمز و زرد قابل مشاهده می‌شوند. اگرچه خزان

زودرس یک علامت هشداردهنده از وجود تنش است، اما معمولاً در طول فصل رشد این صدمات دائمی نیست. درختانی را که در شرایط تنش قرار دارند مورد توجه قرار دهید و از آنها به خوبی مراقبت کنید. در پاییز آنها را کود دهید و شاخه‌های مرده را هرس کنید. در شرایط خشکی می‌توانید آنها را هرس کنید و اطراف درخت را به ضخامت ۵ تا ۱۰ سانتی‌متر مالچ‌دهی کنید.

۳۳. برگ‌های تعدادی از درختان در تابستان قهوه‌ای شده‌اند. آنها حالت سوختگی دارند، علت چیست؟



سوختگی برگ زمانی اتفاق می‌افتد که استفاده آب توسط گیاه سریعتر از جذب آن از خاک باشد. این حالت در شرایط خشکی رخ می‌دهد. زمانی که دما بالا و گرم و بادهای خشک و سوزان هستند، ابتدا بافت‌های حساس حاشیه برگ‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرند. در صورتی که شرایط نامساعد ادامه پیدا

کند سایر قسمت‌های گیاه نیز ممکن است قهوه‌ای شوند. افرا (*Acer*)، بلوط قرمز (*Quercus rubra*) و زغال اخته گلدار (*Cornus florida*) بسیار به سوختگی برگ حساس هستند. درختانی که سیستم ریشه‌ای محدودی دارند به سوختگی حاشیه برگ حساسند. درختانی که

تازه انتقال می‌یابند وقت کافی برای توسعه سیستم ریشه‌ای ندارند. درختانی که ریشه‌هایشان در اثر حفاری‌هایی که نزدیک آنها انجام می‌شوند قطع شده‌اند و یا با سطح غیر متخلخلی مثل آسفالت یا بتون پوشانده شده‌اند نیز حساس می‌باشند.

۳۴. درخت بزرگی در حیاط منزلمان در اثر طوفان و صاعقه صدمه دیده است. آیا کاری می‌توان برای حفظ آن انجام داد؟

درختان بلند، معمولاً هدف صاعقه‌ها قرار می‌گیرند. این صدمات بسیار متنوع هستند. در بعضی موارد، صدمه درونی به بافت‌های هدایت‌کننده آب وارد می‌شود، بدون اینکه صدمه به پوست یا شاخه‌ها قابل مشاهده باشد. ممکن است پوست به صورت عمودی شکاف بخورد. شاخه‌ها ممکن است بشکنند. بخش بالایی درخت ممکن است از بین برود و یا ریشه‌ها صدمه ببینند و از بین بروند. صدمات صاعقه در درختان بلند و تک‌درختانی که نزدیک آب و یا در خاک‌های مرطوب رشد می‌کنند معمول است. ممکن است لازم باشد منتظر بمانید و ببینید که آیا لازم است درخت را قطع کرد یا اینکه درخت کم‌کم به حالت اولیه برمی‌گردد؟ در صورتی که صدمه درونی باشد فوراً قابل تشخیص نخواهد بود. می‌توانید پوست مرده را حذف کنید. درخت را کوددهی کنید و در دوره‌های خشک آن را آبیاری کنید. مراقب درخت باشید و شاخه‌های مرده را به محض ظهور حذف کنید. در صورتی که درخت رو به زوال گذاشت ممکن است لازم باشد به‌طور کلی درخت را حذف کرد.



۳۵. من درخت جوانی در حیاط منزلمان کاشته‌ام. چه نکاتی را بهتر است برای نگهداری آن در نظر داشت؟



بزرگ کردن یک نهال به اندازه بزرگ کردن یک بچه پیچیده و یا پرهزینه نیست. اما اینکار نیازمند مراقبت‌هایی می‌باشد. بسته به نوع درخت ممکن است لازم باشد تنه نهال‌های جوان را برای جلوگیری از سوختگی توسط نور خورشید بپوشانید و آن را از صدمه در زمستان محافظت کنید. درختان تازه کشت‌شده را حداقل هفته‌ای یکبار در طول اولین فصل رشد به‌طور عمیق آبیاری کنید. در صورتی که تابستان گرم و خشکی دارید میزان

آبیاری را بیشتر کنید. یک لایه مالچ اطراف درخت استفاده کنید تا رطوبت را حفظ کند، تنش را کاهش دهد و از رشد علف‌های هرز که با ریشه‌های نهال در جذب آب و مواد غذایی رقابت می‌کنند جلوگیری کنید. همچنین استفاده از مالچ خطر برخورد ماشین‌آلات چمن‌زن به تنه درخت را کاهش می‌دهد. برخورد چمن‌زن سبب صدمه به پوست درخت شده و آفات و بیماری‌ها انتشار می‌یابند. مالچ را با فاصله از تنه قرار دهید زیرا جوندگان می‌توانند در آن مخفی شده و پوست درخت را بجوند. درختان جوان تا زمانی که کاملاً استقرار نیافته‌اند برای یک یا دو فصل نیاز به کود ندارند. اگر می‌خواهید کود استفاده کنید به مقدار خیلی کم آن را به کار ببرید.

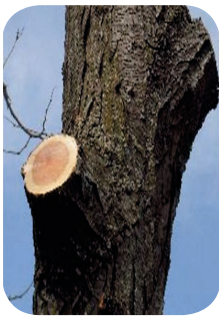
۳۶. آیا ضد یخ‌هایی که برای ذوب یخ و برف در جاده‌ها و پیاده‌روها استفاده می‌شود، گیاهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟

نمکی که برای ذوب یخ‌های زمستانی و برف استفاده می‌شود، اغلب به گیاه صدمه می‌زند. صدمه ممکن است تا فصل رشد بعد قابل مشاهده نباشد. نمک می‌تواند آب را از گیاه بیرون بکشد و شرایط مصنوعی شبیه خشکی اطراف ریشه گیاهان ایجاد کند. پاشیدن نمک از

جاده‌ها بر روی گیاهان می‌تواند مستقیماً در برگ‌های گیاهان همیشه سبز، سوختگی ایجاد کند و آنها قهوه‌ای شوند. نمک معمولی (کلرید سدیم) که اغلب در جاده‌ها استفاده می‌شود می‌تواند سدیم خاک را هم افزایش دهد. سدیم اضافی می‌تواند به ساختمان خاک صدمه بزند. کلر ناشی از کلرید سدیم نیز سبب خشک شدن و سوختگی حاشیه برگ‌ها می‌شود. گیاهانی که در معرض نمک جاده‌ها قرار می‌گیرند ممکن است دچار سرخشکیدگی شاخه، برگ‌های زرد کوچک و خزان زود هنگام نیز بشوند. برای به حداقل رساندن صدمه نمک به درختان می‌توان از ضدیخی که محتوی کلرید کلسیم باشد استفاده کرد چون به اندازه کلرید سدیم زیان‌بار نیست. همچنین می‌توان از شن استفاده کرد. از جمع کردن برف‌هایی که با نمک مخلوط شده‌است، اطراف درختان یا بستر گیاهان جداً خودداری کنید.

۳۷. آیا می‌توان برش‌های بزرگ ناشی از هرس درختان را پوشاند؟

به‌طور کلی درختان قادر هستند خودشان را ترمیم کنند و زخمی که تیمار نشده است بهتر از زخمی که پوشانده می‌شود، بهبود می‌یابد. تحقیقات نشان می‌دهد که پوشاندن زخم می‌تواند منجر به پوسیدگی شود.



در بسیاری از موارد بهتر است از مواد پوشاننده زخم استفاده نکرد، البته استثنائاتی هم وجود دارد. در مورد درختانی که در معرض بیماری‌ها و آفات قرار دارند بهتر است محل زخم را ببوشانید تا از حمله عوامل بیماری‌زا در امان بمانند. به‌عنوان مثال بلوطی که در طول فصل خواب هرس می‌شود خودش قادر به ترمیم محل زخم خواهد بود و به اقدام اضافی نیاز ندارد. اما بلوطی که نیاز به هرس در بهار و یا پاییز مثلاً به‌علت صدمه طوفان خواهد داشت باید با مواد پوشاننده زخم تیمار شود تا از خروج شیره جلوگیری شود و از حمله پرمردگی قارچی بلوط که از طریق زخم‌های باز منتقل می‌شود ایمن بماند.

۳۸. من در مجلات تصویر درختچه‌های همیشه‌سبزی را در گلدان‌های بتونی بزرگ، در ورودی درب منازل دیده‌ام و علاقه‌مندم که دستورالعمل کاشت و نگهداری این

نوع از گیاهان را بدانم.

اولین قدم در کاشت همیشه‌سبزه‌ها در گلدان، انتخاب نوع گیاه است. آیا گونه‌ای کندرشد و یا پاکوتاه می‌خواهید؟ نوئل آلبرتتا پاکوتاه (*Picea glauca conica*) یا نوئل مونتگومری (*P. pungens Montgomery*) عادت رشدی مخروطی دارند و برای گلدان‌ها مناسبند. گونه‌های زیادی هستند که می‌توانید انتخاب کنید. می‌توانید از خزانه‌ها و گل‌فروشی‌های اطراف محل زندگی‌تان بازدید کنید. بعد از انتخاب گیاه مناسب، گلدان مناسبی را انتخاب کنید. در تصاویر گاهی اوقات تشخیص اینکه جنس یک گلدان از چیست ممکن است سخت باشد. گلدان‌های فایبرگلاس و پلاستیکی با کیفیتی وجود دارند که شبیه گلدان‌های سفالی، بتونی و یا فلزی هستند. درحالی‌که خیلی سبک‌ترند و به راحتی نیز جابجا می‌شوند. اما گلدانی که استفاده می‌کنید باید حتماً دارای سوراخ زهکش باشد. مطمئن شوید که گلدان به اندازه کافی فضا دارد که ریشه‌ها بتوانند در آن به راحتی رشد کنند. طبق یک قانون یک گلدان ۵۷ لیتری برای نگهداری درختی با ارتفاع ۱۳۰ تا ۱۵۰ سانتی‌متر مناسب است. ظرف را با مخلوط خاکی مناسبی که برای گلدان‌ها آماده شده است پر کنید. شما می‌توانید این مخلوط را خودتان با استفاده از فرمولی که در مراکز تولیدی گل و گیاه آماده می‌کنند، تهیه کنید. بهتر است انواعی را انتخاب کنید که دارای مقداری شن هستند زیرا خاک‌های شنی زهکشی خوبی دارند و به توسعه ریشه‌های ظریف و مؤثر در استقرار و ثبات گیاه کمک می‌کنند. شن متراکم، وزن و استحکام به گلدان‌ها می‌دهد و اگر مخلوط خیلی سبک باشد زمانی که گلدان‌ها به آب نیاز دارند ممکن است خیلی سنگین و به آسانی واژگون شوند. بعد از کاشت همیشه‌سبزه‌ها آنها را به خوبی آبیاری کنید. از مالچ استفاده کنید تا ریشه‌ها را خنک نگه دارد و از تبخیر آب جلوگیری کند. به خاطر داشته باشید که گیاهان در ظروف کاشت بیش از انواعی که در

باغچه کاشته می‌شوند نیاز به آب دارند. تست خاک با کمک انگشت دست، راه مناسبی برای تشخیص زمان آبیاری است تا گیاهان از آبیاری بیش از حد و یا کمبود آب رنج نکشند. برای انجام این تست انگشت خود را تا ۵ سانتی‌متری داخل خاک فرو



ببرید اگر خاک خشک بود آن را آبیاری کنید تا حدی که آب اضافی از سوراخ زهکش خارج شود. آبیاری کامل از تجمع نمک‌ها و سایر مواد معدنی به جداره گلدان جلوگیری می‌کند. نیازهای کودی بسته به نوع گیاه همیشه‌سبزی دارد که انتخاب کرده‌اید. گیاه را به مقدار جزئی ولی به‌طور منظم در طول فصل رشد کوددهی کنید.

از کوددهی در پاییز و زمستان خودداری و در بهار کوددهی را شروع کنید. سعی کنید درختان را وادار به رشد سریع نکنید. بسته به اقلیم، ممکن است لازم باشد گلدان‌ها را در زمستان محافظت کرد. در مناطقی با زمستان‌های سرد گلدان‌ها را با مالچ ایزوله کنید تا مخلوط خاکی دچار یخ‌زدگی نشود یا گلدان‌ها را در گاراژی بدون وسیله گرمایی محافظت کنید.

۳۹. من می‌خواهم یک بستری برآمده برای گل‌ها در زیر تعدادی از درختان بالغ ایجاد کنم. آیا اضافه کردن ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر خاک بر روی ریشه‌های درختان به آنها صدمه می‌زند؟



اضافه کردن خاک بر روی ریشه‌های درختان، سطح اکسیژن خاک را کاهش می‌دهد و درختان را دچار مشکل می‌کند. در درختان حساس، ریشه‌ها ممکن است از بین بروند. در سایرین، ریشه‌ها در لایه خاک اضافه‌شده رشد خواهند کرد. زمانی که ریشه درختان

صدمه ببینند، شاخه‌ها از بین می‌روند. سایر نشانه‌های صدمه ریشه شامل برگ‌های کوچک و بدون رنگ، خزان زودرس، پاجوش نزدیک تنه و شاخه‌های مرده می‌باشد. به دلیل اینکه چند سال طول می‌کشد که این نشانه‌ها ظاهر شوند بسیاری از افراد هرگز متوجه نمی‌شوند که اضافه کردن خاک سبب مرگ و سایر مشکلات دیگر شده است. درختان بسیار حساس به صدمه شامل افرای قندی (*Acer saccharum*)، راش (*Fagus sylvatica*)، زغال اخته (*Cornus florida*)، بسیاری از بلوط‌ها (*Quercus*)، کاج‌ها (*Pinus*) و نوئل (*Picea*) می‌باشند. نارون (*Ulmus*)، بید (*Salix*)، چنار (*Platanus xacerifolia*) کمتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند. درختان مسن‌تر و آنهایی که در اثر تنش ضعیف شده‌اند بیش از درختان جوان و قوی صدمه می‌بینند.

۴۰. ریشه‌های چند سایه‌انداز در حیاط منزلمان از خاک خارج شده به‌طوری که بچه‌ها هنگام بازی با آنها برخورد می‌کنند. آیا راهی مطمئن و ارزان برای پوشاندن ریشه‌ها بدون وارد آمدن صدمه به آنها وجود دارد؟



پوشاندن ریشه‌ها با خاک می‌تواند مضر باشد. تعدادی از درختان به اضافه کردن خاک بیش از دیگران حساس هستند. مثلاً بلوط‌ها به تغییرات سطح خاک حساس هستند. اگر ریشه‌ها بمیرند سایر قسمت‌های درخت به‌زودی از بین خواهند رفت. شما می‌توانید این فضا را با گیاهان

پوششی سایه‌پسند پوشش دهید تا کودکان به این محل رفت و آمد نکنند. برای کاشت گیاهان پوششی با ریشه کم‌عمق اطراف درخت، ریشه‌ها را با خاک به ضخامت حداکثر ۲٫۵ سانتی‌متر بپوشانید تا آب‌وهوا بتواند به راحتی نفوذ کند. می‌توانید از گیاهان مورد نیاز خود گلدان‌های نشایی تهیه کنید، زیرا آنها کوچکترند و کمتر از گیاهان رشد یافته در گلدان‌های بزرگ ریشه‌های سطحی را تخریب می‌کنند. با دقت اطراف و بین ریشه‌ها را حفر کنید و محلی برای کاشت نشا ایجاد کنید. بعد از کاشت آن را آبیاری کرده و خاک را به‌طور مداوم کمی مرطوب نگه دارید. بعد از مدتی گیاهان شروع به رشد می‌کنند و سطح ریشه‌ها را پر می‌کنند. ضمن اینکه ریشه‌ها هوا و رطوبت کافی نیز دریافت می‌کنند.

۴۱. من دو درخت دارم که شروع به سایه انداختن روی باغچه سبزیجاتم کرده است. آیا می‌توان درختان را بدون وارد آوردن صدمه به آن سرزنی کرد؟



سرزنی اگرچه کاری معمول است اما در حقیقت بدترین شکل هرس است و به سلامت درخت صدمه وارد می‌کند. بهتر است بجای اینکه شاخه‌ها را تنک کنید با یک متخصص درختکاری تماس بگیرید. آنها توصیه‌هایی برای هرس درخت به شما

ارائه می‌دهند تا باغچه سبزیجاتان نور بیشتری دریافت کند. بسته به موقعیت درختان ممکن است لازم باشد که یک درخت را حذف کنید و یا باغچه سبزیجات را به محل پرنورتری انتقال دهید.

۴۲. دوست من یک درخت زغال اخته از طریق حمل با وانت از شمال به من هدیه داده و رساننده کالا آن را خوب بسته‌بندی نکرده بود و راننده نیز درخت را در دو محل خم کرده و در نتیجه یک طرف آن شکسته است. آیا شانس برای زنده ماندن درخت هست؟

امکان آن خیلی کم است. اما در آینده زمانی که گیاهی به صورت آسیب‌دیده فرستاده می‌شود سریعاً آن را به سرویس حمل و نقل بازگردانید. شرکت‌های خوشنام احتمالاً کالاهای صدمه‌دیده را بازمی‌گردانند یا حداقل اعتباری برای تقاضاهای بعدی شما در نظر می‌گیرند. درختی که در شرایط خواب باشد و شاخه‌های اصلی آن شکسته نشده باشد برای کاشت



مناسب است. در صورتی که شاخه‌ها شکسته شده باشند آنها را باید با ابزار تیز هرس کنید و سپس درخت را بکارید. اگر لازم است برای یک یا دو سال از قیم استفاده کنید. اما در صورتی که شاخه اصلی شکسته شده باشد، تنه را از زیر شکستگی هرس کنید. قوی‌ترین شاخه را به‌عنوان پیشاهنگ انتخاب کنید یا می‌توانید اجازه دهید درخت به‌صورت چندشاخه رشد کند. برای اینکار از ۱۵ سانتی‌متری سطح خاک درخت را قطع کنید و اجازه دهید شاخه‌ها توسعه پیدا کند.

۴۳. چگونه می‌توان از شر خزه‌هایی که روی تنه درختان رشد می‌کنند خلاص شد؟ آیا مطمئن هستید که آنچه مشاهده می‌کنید خزه است؟ خزه‌ها در قسمت‌های مرطوب و سایه رشد می‌کنند. خزه‌ها معمولاً روی قطعه‌های کوچک توسعه می‌یابند و می‌توانند به‌آسانی از تنه یا ساقه جدا شوند. قطعات سبزی که شما مشاهده می‌کنید ممکن است گلسنگ باشند. گلسنگ‌ها ترکیبی از قارچ‌ها و جلبک‌های سبز یا سبز-آبی هستند. آنها یک لایه تشکیل می‌دهند که جدا کردن آنها از

درختان، تخته‌سنگ‌ها و سایر سطوح سخت مشکل است. آنها هم مناطق مرطوب و سایه را ترجیح می‌دهند. اگرچه تعدادی در نقاطی با آفتاب کامل هم رشد می‌کنند. گل‌سنگ‌ها ممکن است سبز، سبز آبی، نارنجی-قهوه‌ای و یا زرد باشند. آنها نمی‌توانند به سطح درخت نفوذ کنند یا به آن صدمه بزنند. بنابراین لازم نیست مراقب آنها باشید.



۴۴. برگ‌های درخت زبان گنجشک در حال ریختن هستند. تعدادی از برگ‌ها لکه‌های قهوه‌ای دارند. به نظر شما مشکل چیست؟

به نظر می‌رسد درخت شما به یک بیماری قارچی به نام آنتراکنوز زبان گنجشک مبتلا شده است. این بیماری به زبان گنجشک سفید (*F. americana*) و زبان گنجشک سبز



(*F. pennsylvanics*) درست بعد از جوانه زدن در بهار حمله می‌کند. این بیماری در هوای مرطوب و سرد تشدید می‌شود. علائم اغلب تا چند هفته بعد قابل مشاهده نمی‌باشد. قارچ‌ها، لکه‌های بزرگ و غیرمنظمی روی برگ‌چه‌های جوان ایجاد می‌کنند که معمولاً به دنبال رگرگ‌ها می‌آید. برگ‌ها

ممکن است تغییر شکل پیدا کنند و به شدت بریزند. مخصوصاً در قسمت‌های پایینی درخت که برگ‌ها آهسته خشک می‌شوند. زمانی که ریزش برگ اتفاق می‌افتد هیچ تیمار خاصی لازم نیست. این بیماری مربوط به اوایل بهار است و زمانی که هوا گرم و خشک شود، انتشار این بیماری با مشکل مواجه می‌شود. حتی اگر ریزش برگ زیاد باشد، سلامت کلی درخت به ندرت تحت تأثیر قرار می‌گیرد و درختان معمولاً می‌توانند جست‌های ثانویه رشدی را بیرون بفرستند و برگ‌های جدیدی تولید کنند. اگر درخت تحت تأثیر این بیماری قرار گرفت کاری که شما می‌توانید انجام دهید اینست که آن را به رشد دوباره تشویق کنید و از وارد آوردن تنش به آن جلوگیری کنید. در طول دوره‌های خشک آبیاری را فراموش نکنید و در صورتی که رشد آن زیاد نیست از کود استفاده کنید و اطراف آن مالچ بریزید.

۴۵. برگ‌های درخت توس رودخانه‌ای زرد شده و شروع به ریزش در اواسط مرداد کرده است. مشکل در چیست؟



ریزش زودهنگام در اواخر تابستان احتمالاً به بیماری مربوط نمی‌شود بلکه بیشتر به خاطر مشکلات زیست‌محیطی مرتبط با گرما و هوای خشک است. توس رودخانه‌ای (*Betula nigra*) همانطور که از نامش پیداست نیازمند مقدار زیادی آب است. در طول شرایط خشک، این درخت از غرقاب شدن سود می‌برد. استفاده

از مالچ در زیر سایه‌انداز درخت، خاک را خنک نگه خواهد داشت و تبخیر را کاهش خواهد داد. به نظر بعید می‌رسد که درخت دوباره در این فصل برگ تولید کند. چون ریزش برگ‌ها در تابستان خیلی دیر اتفاق افتاده است. درخت فصل بعد برگ خواهد داد.

۴۶. توس رودخانه‌ای به چه نوع مراقبتی نیاز دارد؟

همانطور که ممکن است از نام گیاه حدس بزنید، توس رودخانه‌ای (*Betula nigra*) در مناطق مرطوب گزینه خوبی است. این گیاه به طور طبیعی در مسیر رودخانه‌ها و زمین‌های مرطوب



رشد می‌کند و خاک حاصلخیز با pH زیر ۶٫۵ را ترجیح می‌دهد. در pH بالاتر، کلروز آهن (زردی بین رگبرگی) ممکن است توسعه پیدا کند. توس رودخانه‌ای به گرما، بیش از سایر توس‌ها مقاومت دارد اما به خشکی مقاومت ندارد و در رطوبت بالا رشد خوبی خواهد داشت.

۴۷. به تازگی درخت سیب مجنونی کاشته‌ام که چندتا از برگ‌های آن زرد و قهوه‌ای شده‌اند و با لکه‌های سیاهی پوشانده شده‌اند. مشکل چیست و چه کار باید انجام دهم؟



این گیاه (*Malus*) احتمالاً دچار شوک انتقال شده‌است. در درختان تازه انتقال یافته زرد شدن چند تا برگ غیر معمول نیست. مگر اینکه مشکل، انتشار پیدا کند. در اینحالت لازم نیست کاری انجام دهید فقط گیاه را به مقدار کافی آبیاری کنید. برای اولین فصل رشد ممکن است لازم باشد چند بار در هفته گیاه را آبیاری کنید تا ریشه‌های جدید در خاک اطراف، توسعه یابند. رطوبت حفره کاشت را بررسی کنید، اگر احساس کردید تا عمق ۲٫۵ سانتی‌متر یا پایین‌تر از آن خشک است دوباره آن را آبیاری کنید. همچنین ممکن است که درخت شما دچار لکه سیاه سیب (scab) شده باشد؛ یک بیماری معمول قارچی در درختان سیب و سیبچه که در بسیاری از قسمت‌های کشور شیوع دارد. هوای گرم، بارانی و مرطوب در بهار رشد قارچ‌ها را تشویق می‌کند و با لکه‌های سبز زیتونی روی برگ شروع می‌شود. این لکه‌ها به زودی سیاه و طویل می‌شوند و ظاهری نرم پیدا می‌کنند. در اواسط تابستان برگ‌ها زرد شده و می‌ریزند. در صورتی که درخت شما به لکه سیاه حساس است، لازم خواهد بود که با قارچکش‌های بازدارنده در سال آینده محلول‌پاشی شود. برای بهترین نتیجه، در اوایل بهار قبل از اینکه

گل‌ها شکوفا شوند و برگ‌ها رشد کنند، گیاه را در چند مرحله محلول‌پاشی کنید تا بیماری کنترل شود. بهترین راه برای جلوگیری از لکه سیاه استفاده از ارقامی است که به بیماری مقاوم باشند.

۴۸. درخت سیبچه، در تمام طول سال دارای وضعیت ناخوشایندی است. در طول سال میوه‌های اندکی دارد. تک و توک گل می‌دهد و در بهار، آن تعداد کم هم ریزش می‌کند. بعد از آن نیز برگ‌ها می‌ریزند. چکار باید انجام دهم؟



چند مشکل ممکن است وجود داشته باشد. بسیاری از ارقام سیبچه، بیشتر از هیبریدهای جدید به بیماری حساس هستند. ممکن است درخت شما لکه سیاه گرفته باشد، یک بیماری قارچی که سبب ریزش برگ‌های درختان در اواسط تابستان می‌شود. با یک متخصص تماس بگیرید یا مقداری از برگ‌ها را برای تشخیص نوع بیماری به گیاهپزشک نشان دهید. در صورتی که بیماری

لکه سیاه سبب باشد می‌توانید با به‌کاربردن یک قارچ‌کش هم‌زمان با رشد جوانه‌ها در بهار آن را کنترل کنید. می‌توانید کاربرد قارچ‌کش را هر ۷ تا ۱۰ روز حداقل ۵ تا ۸ بار برای کنترل بیماری تکرار کنید. برگ‌هایی را که روی زمین ریخته است جمع کنید. آنها حاوی اسپورهایی هستند که می‌تواند درخت را دوباره آلوده کند. اگر اینکار برای شما خیلی پر زحمت است می‌توانید درخت را با ارقامی که مقاوم به بیماری هستند جایگزین کنید.

۴۹. روی برگ‌های توری، پودری مشاهده می‌شود. آیا این یک بیماری است؟



ماده سفیدرنگی که شما می‌بینید احتمالاً سفیدک پودری است. نوعی قارچ که مثل یک گرد سفید روی سطح برگ قرار می‌گیرد. این بیماری در هوای مرطوب و گرم شایع است. این مشکل درخت را از بین نمی‌برد. بلکه منجر به ریزش زودهنگام و ناپهنجاری برگ‌ها می‌شود و بدون



تیمار، درمان نمی‌شود. می‌توانید مخلوطی از یک قاشق غذاخوری جوش شیرین و چند قطره مایع ظرفشویی را در ۴ گالن آب ریخته و اسپری کنید یا می‌توانید یک قارچ کش تجاری تهیه کنید. برگ‌های ریخته را سریعاً جمع‌آوری کنید و جریان هوا را اطراف گیاهان آلوده بهبود ببخشید تا از آلودگی جلوگیری شود. همچنین می‌توانید ارقام و گیاهان حساس را حذف کنید و از ارقام مقاوم به سفیدک استفاده کنید.

۵۰. من امسال چندتا توری کاشته‌ام که شاخه‌های آن بلند و باریک هستند. آیا می‌توان آنها را قطع کرد؟ چه موقع می‌توان اینکار را انجام داد؟



اگرچه توری را می‌توان در هر موقع، از زمان ریزش برگ‌ها در پاییز تا اوایل بهار هرس کرد، اما گیاهان جوان را بهتر است برای اولین فصل رشد به حال خود رها کرد. سپس می‌توانید تصمیم بگیرید که توری را به چه شکل هرس کنید. آیا می‌خواهید توری با یک تنه واحد به صورت یک درخت رشد کند یا به صورت درختچه‌ای با چند شاخه باشد. اگر هدف شما فرم درختی است پاجوش‌ها را به محض پدیدارشدن قطع کنید، در غیر اینصورت فقط شاخه‌های صدمه‌دیده و متقاطع را قطع کنید.

۵۱. توری را چگونه و کی باید هرس کرد؟



توری مقدار زیادی گل در تابستان تولید می‌کند. برای تغییر شکل و اندازه آن می‌توانید در اواخر زمستان و اوایل بهار قبل از شروع رشد فعال آن را هرس کنید. فرم درختی توری را با حذف شاخه‌های درهم‌رفته، مرده و بیمار هرس کنید. فرم درختچه‌ای توری را با قطع شاخه‌ها

از ۱۵ سانتی‌متری سطح زمین هرس کنید. در اینحالت گیاه شاخه‌های جدید زیادی در بهار تولید می‌کند. جهت تشویق گیاه به گلدهی دوباره در اواخر تابستان درست بعد از اولین گلدهی گیاه را سرزنی کنید و گل‌های پژمرده را حذف نمایید.

۵۲. توری من گل‌های زیادی تولید می‌کند. اما من دقت کردم که گل‌های توری همسایه‌مان رنگ‌های درخشان‌تری دارد. آیا می‌توان کاری کرد که رنگ گل‌ها درخشان‌تر شود؟



عوامل زیادی هستند که رنگ گل‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مقدار رطوبتی که گیاه در زمان گلدهی دریافت می‌کند و دما در این دوران اهمیت دارد. آنچه که شما نزدیک گیاه می‌کارید می‌تواند در دید شما تفاوت ایجاد کند. عامل دیگر متفاوت بودن رنگ گل‌ها، ممکن است تفاوت در وارثه

باشد. بیش از ۳۰۰ رقم توری وجود دارد و بسیاری از آنها تفاوت‌هایی جزئی در رنگ گل‌ها دارند. اگر تفاوت مربوط به رقم باشد، شما نمی‌توانید هیچ کاری بکنید. مگر اینکه با یک رقم دیگر جایگزین کنید.

۵۳. سه سال پیش من یک توری گلدار کاشتم. اما دو سال است که گل نداده است. من از کودهایی با فسفر بالا که مخصوص توری است استفاده کردم. برای گلدهی آن باید چکار کنم؟



توری (*Lagerstroemia indica*) ممکن است برای چندین فصل به گل نرود. بررسی کنید و ببینید آیا گیاه خیلی عمیق کاشته شده است؟ شما باید گیاه را در همان سطحی که قبلاً در خاک بوده است بکارید. مشکل دیگر ممکن است به‌دلیل ناکافی بودن نور خورشید باشد. توری به نور کامل خورشید، خاکی با زهکش مناسب و کمی

اسیدی و مقدار کمی کود نیاز دارد. و در نهایت آیا شما آن را هرس کرده‌اید؟ این گیاه را باید فقط از پاییز تا اوایل بهار هرس کرد. توری روی چوب جدید گل می‌دهد. اگر شما هرس را در اوایل ماههای تابستان انجام دهید ممکن است شاخه‌های گل‌دهنده آن را حذف کنید.

۵۴. آیا درختی به نام درخت لاله وجود دارد؟ در ویلای یکی از دوستانم درختی دیدم که پر از گل لاله اما به رنگ زرد کمرنگ بود. لطفاً در مورد نحوه تکثیر و نگهداری آن راهنمایی کنید.

بله، چنین درختی وجود دارد. نام آن درخت لاله (*Liriodendron tulipifera*) و از خانواده ماگنولیا است. درختی است خزان‌کننده با ارتفاع ۴۰ تا ۶۰ متر با تاج گسترده، رشد سریعی دارد. گل‌های آن شبیه لاله به طول ۴ تا ۵ سانتی‌متر و زمان گلدهی آن اواسط اردیبهشت تا اواسط خرداد است. نوک برگ‌های آن قیچی شده به نظر می‌رسد و گل‌های آن زردرنگ، درشت و بسیار جذابند. این گیاه به علت رشد سریع و دارا بودن گل و برگ زیبا در پارک‌ها و فضای سبز به عنوان گیاهی تزئینی کاشته می‌شود. نحوه تکثیر آن از طریق قلمه ساقه و کاشت بذر است. قلمه ساقه را در تابستان در شاسی ریشه‌دار می‌کنند و بذر را در هوای آزاد و سرد در پاییز می‌کارند تا سرما باعث شکستن خواب آنها شود. درخت لاله به محلی آفتابی و نیمه‌آفتابی، خاک حاصلخیز و هموس‌دار و آبیاری نسبتاً زیاد نیاز دارد.



۵۵. چند گونه نارون در ایران وجود دارد؟ با توجه به آفتانی که این درخت را تهدید می‌کند آیا کاشت آن را در فضای سبز توصیه می‌کنید؟

نارون یکی از درختان غالب فضای سبز در مناطق مختلف ایران است. سه گونه نارون در ایران وجود دارد:

- اوجا (*Ulmus carpinifolia*): درختی نورپسند که به سایه مقاومت ندارد و ارتفاعش به ۳۰ متر هم می‌رسد. دارای رشد زیاد و تاج مخروطی شکل است. نارون چتری (*Ulmus carpinifolia var umbraculifera*) درختی با قامت متوسط که رشد آن نسبت به اوجا کمتر است و به‌عنوان درخت سایه‌انداز کاشته می‌شود.
- ملج (*Ulmus glabra*): چوب این درخت صنعتی است.
- نارون مجنون (*Ulmus glabra var. pendula*):



درختچه‌ایست با برگ‌های زبر درشت، تیره‌رنگ و شاخه‌های واژگون که در پارک‌ها استفاده می‌شود.



- درختان نارون ممکن است توسط آفاتی چون شته نارون، شپشک خونی نارون، سپردارها، سوسک برگ‌خوار، سوسک چوب‌خوار نارون و ... مورد حمله قرار گیرد. اما حذف کامل یک گونه از فضای سبز کار درستی نیست. به‌جای آن باید شرایط رشدی درختان را بهبود بخشید تا درختان ضعیف نشده و توسط آفات و بیماری‌ها مورد تهاجم قرار نگیرند.

۵۶. پوست تنه درختی زینتی در یکی از پارک‌ها نظر من را خیلی به‌خود جلب کرد. این درخت تنه‌ای سبز و بسیار صاف داشت. تاج درخت حالت گرد و برگ‌های آن پنجه‌ای شکل بود. نام این درخت چیست؟



درختی که نظر شما را به‌خود جلب کرده است به‌نظر می‌رسد سیدالاشجار (*Firmiana simplex*) باشد که علت نامگذاری آن هم داشتن تنه سبز و بسیار زیباست. این درخت خزان‌کننده به ارتفاع ۱۵ متر هم می‌رسد. تاج

مدور و برگ‌های متناوب با لب‌های پنجه‌ای دارد. گل‌های آن سبز مایل به زرد و کوچک هستند. میوه آن بعد از رسیدن شبیه برگ پهن می‌شود. برای پرورش آن می‌توانید درخت را در خاکی حاصلخیز و هموس‌دار و محلی آفتابی یا نیمه‌آفتابی بکارید و به‌طور متوسط و منظم آن را آبیاری کنید.

۵۷. میوه‌های درخت توت آمریکایی خیلی جالبند. آیا آنها خوراکی هستند؟



توت آمریکایی (*Maclura pomifera*) متعلق به خانواده توت است که اولین بار برای تأمین اضطراری غذای کرم ابریشم به ایران وارد شد. وقتی سرمای دیررس بهاره به برگ درختان توت آسیب می‌رساند و کرم ابریشم دچار قحطی می‌شد از برگ‌های جوان توت آمریکایی که دیرتر از توت سفید باز می‌شدند و در اوایل

رشد خود لطیف و نازک هستند، استفاده می‌شد. اصل و مبدأ این درخت، آمریکای شمالی است. درختی کوچک است که تا ارتفاع ۲۰ متر می‌رسد. رشدی سریع، تاجی پهن و گسترده و شاخه‌هایی کوچک و خاردار دارد. برگ‌های آن تخم مرغی و نوک باریک به طول ۵ تا ۱۲ سانتی‌متر و در قسمت رویی براق و دارای شیرابه شیرین‌رنگ می‌باشند. گل‌ها نامعلوم و میوه‌ها به ضخامت ۸ تا ۱۴ سانتی‌متر، مودار و به‌رنگ زرد مایل به نارنجی شبیه پرتقال هستند، اما خوراکی نیستند. این درخت با داشتن رشد سریع، تاج گسترده و میوه‌های جالب و جاذب جهت تکثیر و کاشت در فضای سبز به‌عنوان سایبان در پارک‌ها و باغ‌ها مناسب است. تنها اشکال درخت توت آمریکایی ریشه‌های ته‌اجمی آن است، پس نباید نزدیک تأسیسات شهری، لوله آب و فاضلاب کاشته شود.

۵۸. ذغال‌اخته به چه نوع مراقبت‌هایی نیاز دارد؟ کدام نوع آن برای کاشت مناسب‌تر است؟

ذغال‌اخته‌ها جزو انواع جذاب، زیبا و پرفروش در هر فصل می‌باشند. بسیاری از ذغال‌اخته‌ها گل‌های فراوانی در بهار و تابستان و رنگ‌های جذابی در پاییز تولید می‌کنند. بعضی انواع

آن برگ‌های ابلق و پوست جذاب و یا ساقه‌هایی زرد یا قرمز روشن در زمستان دارند. یکی از درختان بسیار مشهور ذغال‌اخته گلدار (*Cornus florida*) است. این ستاره فضای سبز و مناطق جنگلی آمریکا در گذشته روزگار سختی داشت. آفات و بیماری‌های زیادی بقای آن را در انگلستان و سایر مناطق تهدید می‌کردند. بسیاری از ذغال‌اخته‌های جنوبی جوانه‌هایشان مقاومت نداشتند، چون خزانه‌ها گیاهان پرورش‌یافته در مناطق جنوبی را به مناطق سردتر می‌فرستادند. بنابراین قبل از خرید از فروشنده حتماً سؤال کنید که این گیاه از کجا آورده شده است؟ اگر به دنبال گیاهان محلی باشید شانس موفقیت شما بیشتر خواهد بود. زغال‌اخته، خاکی اسیدی با زهکش مناسب نیاز دارد و احتیاج به مالچ‌پاشی برای حفظ رطوبت و دمای پایین دارد. بسیاری از ارقام سایه جزئی را ترجیح می‌دهند اما تعدادی می‌توانند نور کامل خورشید را تحمل کنند. زغال‌اخته در صورتی که در شرایطی با زهکش ضعیف یا خشکی قرار گیرد، نشانه‌های استرس را نشان خواهد داد و دچار زوال و مرگ خواهد شد.



۵۹. چند نوع چنار وجود دارد و راه‌های تشخیص آنها چیست؟

چنارها از درختان خیلی قدیمی هستند. تنوع زیاد در شکل برگ‌ها بخصوص زمانی که فاقد گل یا میوه هستند شناسایی دقیق و صحیح چنارها را مشکل می‌سازد. اما می‌توان از کلید ذیل در شناسایی آنها استفاده کرد:

۱. چنار آمریکایی (*Platanus occidentalis*): پوست درخت به صورت فلس‌های کوچک جداشده، برگ‌های عموماً سه‌لوبه، میوه منفرد، فقط کمی کرکدار، پوست درخت به صورت

ورقه‌های بزرگ نامنظم جداشده، به صورت فلسی فقط در بخش پایین و قاعده درختان مسن جدا می‌شود، برگ‌ها ۵ تا ۷ لوبه، میوه به صورت گروه‌های دوتایی یا بیشتر و آویزان و کرکدار.....

۲. چنار اروپایی (*Platanus hispanica*): برگ‌ها فقط در محل رگبرگ‌ها کرکدار، میوه دوتایی و آویزان.....

۳. چنار شرقی (*Platanus orientalis*): برگ‌ها در تمام سطح زیرین کرکدار، میوه به صورت گروه‌های سه یا چهارتایی و آویزان.....



Platanus occidentalis



Platanus orientalis



Platanus hispanica

۶۰. پرورش اکالیپتوس در چه شرایط آب‌وهوایی امکان‌پذیر است؟



اکالیپتوس بومی استرالیا است و ۷۵ درصد فلور این کشور را به خود اختصاص داده است. به طوری که حدود ۶۰۰ گونه از آن وجود دارد. اکالیپتوس بومی ایران نیست و به صورت خودرو در ایران وجود ندارد ولی به صورت دست‌کاشت و به عنوان زینتی از این درخت ارزشمند استفاده می‌گردد. اکالیپتوس در مناطق گرم که دارای سرمای زمستانه شدید

نیستند، رشد می‌کند. به طوری که در شهرستان مشهد و سبزوار کشت این گیاه موفقیت‌آمیز نبوده است. هم‌اکنون این درخت با توجه به خصوصیات اکولوژیکی در شهرهای استان مازندران و گیلان و مرکزی، و در شهرهای جنوبی کشور مانند دزفول، اهواز و..... بسیار زیاد جهت زیباسازی و به عنوان درختی زینتی کاشته می‌شود. به طور کلی همه گونه‌های اکالیپتوس سریع‌الرشد بوده و

سازگار با آب و هوای گرم و مرطوب هستند.

از خصوصیات بارز اکالیپتوس چندشکلی بودن برگ‌هایشان است. برگ‌های درختان جوان متقابل با سطح تختانی و فوقانی کاملاً واضح و مشخص، درحالی که برگ‌های درختان مسن متناوب و بدون هیچ‌گونه تمایزی بین دو سطح آن می‌باشند.

۶۱. آیا انجیلی بومی ایران است؟ در مورد شرایط نگهداری و خصوصیات آن لطفاً توضیح دهید.

درخت انجیلی درخت بومی جنگل‌های ایران است که ارتفاعش تا حدود ۲۵ متر می‌رسد. درخت انجیلی با نام علمی *Parrotia persica* به دلیل مقاوم و سخت بودن چوبش، درخت آهن نامیده می‌شود. *Parrotia* به معنی جنس طوطی است. شاید علت این نامگذاری دو زائده متقارمانند در دو طرف میوه‌هایش باشد که میوه‌ها را شبیه نوک طوطی کرده است. رنگ چوب این درخت سفید مایل به سرخ است، مقاومت زیادی در برابر پوسیدگی و آتش دارد و به همین خاطر متأسفانه به عنوان هیزم از آن استفاده می‌شده است اما از سوی دیگر همین سخت بودن باعث شده که بریدن این درختان به کاری سخت و طاقت‌فرسا تبدیل شود و استفاده صنعتی از چوب این درخت را غیر ممکن کرده است. برای همین است که برخلاف گونه‌های گیاهی دیگر، درخت انجیلی تا حدود زیادی از دستبرد چوب‌دزدها در امان مانده است. رشد تنه و شاخه‌های درخت نسبتاً کند بوده و نهایتاً به ۱۵ متر می‌رسد. به عنوان مثال رشد ۱۰ متر این درخت ۱۵ سال زمان می‌برد. از ویژگی‌های جالب این درخت قدرت جوش خوردن آن است. به گفته محلی‌ها وقتی دو شاخه روی هم قرار می‌گیرند و به هم متصل می‌شوند خیلی راحت به هم جوش می‌خورند. این مسأله باعث می‌شود که شاخ و برگ‌های انجیلی در جنگل به صورت شبکه‌ای حیرت‌انگیز در بیابند و اشکال عجیب و موهوم و ترسناکی ایجاد کنند که گاهی درباره آن افسانه‌هایی هم گفته و شنیده می‌شود. اما همین قابلیت جوش خوردن به دکوراتورها و طراحان این امکان را می‌دهد که با استفاده از این درخت به اشکال هنری زیبایی دست پیدا کنند. عامل دیگر که جدا از نوع شکل تنه و شاخه‌ها آن را متمایز و ممتاز می‌سازد، شکوه پاییزی انجیلی است. از نیمه‌های پاییز با تغییر رنگ خارق‌العاده

برگ‌ها به رنگ‌های صورتی، قرمز، نارنجی، سبز کمرنگ و زرد جملگی در جامه یک درخت، شاهد زیبایی خیره‌کننده آن هستیم. آنچه از رنگ‌های پاییزی در جنگل وجود دارد به زیباترین حالت در قامت انجیلی ظهور می‌کند چنان‌که این گنبد رنگارنگ، هر رهگذر صاحب بصیرت را به تأمل و تحیر و می‌دارد. این تغییر رنگ‌ها متأثر از تفاوت دریافت نور آفتاب است و بهترین حالت برای ایجاد رنگ‌های متفاوت در محیط پر نور دارای خاک اسیدی مهیا است. به دلیل فراوانی در ایران و رنگ‌های متنوع در پاییز، گونه‌ای بسیار مناسب برای استفاده در بوستان‌های جنگلی است و چشم‌اندازهای بسیار زیبایی در فصول مختلف سال ایجاد می‌کند.



۶۲. من تصمیم گرفتم در حیاطمان یک درخت ژینکو بکارم. اما شنیده‌ام که میوه‌های آن بوی خیلی بدی می‌دهند. آیا انواع بدون میوه آن هم وجود دارد؟



شما خوش شانس هستید چون در ژینکو (*Ginkgo biloba*) درختان نر و ماده جدا از هم هستند بنابراین می‌توانید ارقام نر آن را خریداری کنید که تولید میوه نمی‌کنند. از خرید دانه‌های ژینکو خودداری کنید، چون هیچ راهی برای شناسایی جنسیت درخت (نهال‌هایی که از رشد بذر به‌وجود آمده‌اند) وجود ندارد. بجای آن باید از

ارقام پیوندی یا انواعی که از طریق قلمه تکثیر شده است استفاده کنید. از ارقام نر می‌توان *Shangri-la* و *Autumn Gold, Fairmount, PN۱۲۷۲۰, Saratoga* را نام برد.

۶۳. من یک نهال میموزا (*Acacia dealbata*) خریده‌ام اما به من گفته‌اند که ممکن

است این گیاه در اثر سرمای زمستانه از بین برود. آیا این موضوع حقیقت دارد؟ این گیاه تا چه حد می‌تواند سرما را تحمل کند؟

میموزا درخت بسیار زیبایی است و در فصل گلریزان یعنی در اوایل بهار زیبایی آن دوچندان می‌شود. سرمای زمستان‌های ملایم را تحمل می‌کند، اما دماهای حدود ۱۲ درجه زیر صفر تمامی بخش‌های هوایی درخت را می‌خشکاند. بنابراین اگر در چنین منطقه‌ای زندگی می‌کنید از کاشت آن اجتناب کنید. در واقع میموزا درخت بسیار زیبایی برای مناطق گرم و خشک است و به خشکی هوا، خاک و بادهای شدید مقاوم است و تقریباً در هر نوع خاکی قابلیت رشد دارد. گل‌های آن بسیار خوشبو به رنگ زرد و روشن و گلوله‌ای شکل هستند و به‌صورت توده‌های انبوه در خوشه‌های بزرگ کنار هم قرار می‌گیرند. میموزا درخت کوتاه‌عمری است اما زیبایی آن این عیبش را می‌پوشاند.



۶۴. از محل برش روی تنه‌های تعدادی از درختان شهری شاخه‌های زیادی خارج شده‌است. آیا باید آنها را نگهداشت یا حذف کرد؟



درختانی که زخمی شده و یا تحت تنش قرار گرفته‌اند از محل جوانه‌های در حال خواب و یا نابجای واقع بر روی تنه یا شاخه‌های اصلی، شاخه‌هایی قوی تولید می‌شود که به آنها شاخه نابجا می‌گویند. رویش‌های نابجا معمولاً ظاهر زیبایی ندارند و مواد غذایی که باید به سایر بخش‌های درخت منتقل شود را مصرف می‌کنند.

بهترین زمان برای قطع آنها وقتی است که کاملاً به برگ نشسته باشند و به دلیل رویش سالانه باید آنها را هر سال قطع کرد. این شاخه‌های نابجا، اتصال سستی با تنه دارند و اگر این موقعیت به آنها داده شود که به شاخه‌های قوی تبدیل شوند بسیار خطرناک خواهند بود.

۶۵. برگ‌های داخل تاج درختان اقاقیای پیوندی که در باغم کاشته‌ام زرد شده است و تاج درختان بسیار سنگین شده و در مقابل باد آسیب‌پذیر شده‌اند. چطور می‌توان مشکل موجود را برطرف کرد؟



شما باید تاج درخت را تنک کنید (Crown thinning). در این روش ارتفاع کلی درخت و گستردگی آن کاهش نمی‌یابد. معمولاً این نوع هرس باید توسط باغبانان هرس کار با تجربه صورت گیرد. با تنک کردن، نفوذ نور و هوا به داخل تاج بیشتر می‌شود. تاج درخت سبک‌تر شده و در مقابل باد آسیب کمتری می‌بیند. اگر تجربه کافی برای تنک کردن را ندارید بهتر است اینکار را در دو یا سه مرحله انجام دهید. ابتدا تمام شاخه‌های بیمار، آسیب‌دیده و خشک را حذف کنید. سپس شاخه‌های درگیر و در هم پیچیده و آنهایی را که رشدشان در جهت مرکز درخت است و زاویه‌شان با تنه تنگ است، قطع نمایید. اگر تنک کردن بیشتری لازم است باید در نهایت دقت در مورد حذف یا حفظ شاخه تصمیم گرفت. بر اساس یک راهنمایی کلی حداقل دو سوم شاخه‌ها را بسته به توان درخت و شرایط رشد گیاه حفظ نمایید.

۶۶. من یک زالزالک و اشنگتونی دارم اما هیچ اطلاعاتی راجع به آن ندارم. نمی‌دانم ارتفاع آن چقدر خواهد شد؟ آیا به خطوط برق برخورد خواهد کرد؟ چه خصوصیات جالب توجهی دارد؟

زالزالک واشنگتونی (*Crataegus phaenopyrum*) یک درخت کوچک است که به بلندی ۹ متر می‌رسد. بومی شمال آمریکا و در دمای سالانه حداقل ۶- تا ۲۸- درجه سانتی‌گراد مقاوم است (مقاوم در ۴-۸ zone). این درخت نمی‌بایست با خطوط برق برخورد داشته باشد مگر اینکه آنها خیلی پایین باشند. سرعت رشد آن متوسط است بنابراین مدتی طول می‌کشد تا به ارتفاع نهایی خود در سن بلوغ برسد. جابجایی آن در بهار، شانس بیشتری برای استقرار آن قبل از زمستان فراهم خواهد کرد. زالزالک واشنگتونی را باید در نور کامل خورشید و خاک زهکش‌دار کاشت. بعد از استقرار، این درخت به آب کمی نیاز خواهد داشت و به خاک‌های قلیایی و پاشش نمک در مجاورت خیابان‌ها مقاوم می‌باشد. همانند سایر اعضای خانواده گلسرخیان، بسیاری از ارقام زالزالک واشنگتونی به حشرات و بیماری‌ها حساس هستند. با این وجود، این درخت در طول چهار فصل جذابیت و زیبایی خاص خودش را دارد. در بهار گل‌های سفید کوچک و در پاییز میوه‌های قرمز یا نارنجی خوراکی تولید می‌کند. همچنین رنگ برگ‌ها در پاییز قرمز متمایل به سرخ می‌شود و درختی جذاب برای پرندگان است.



۶۷. من یک خاس دارم (*burford Ilex*) که بیش از حد فضا اشغال کرده است. طول و عرض آن به ۱٫۵ متر رسیده است. آیا می‌توان آن را هرس کرد؟

در صورتی که شما بخواهید به‌طور منظم این گیاه را هرس کنید و یا این گیاه رقم پاکوتاهی باشد مشکلی نیست. ولی در غیر این صورت لازم است که گیاه را انتقال دهید. خاس (*Ilex cornuta burfordii*) معمولاً تا ۴٫۵ متر طول و عرض رشد می‌کند. ارقام پاکوتاه

آن معمولاً تا نصف این مقدار رشد می‌کنند. به دلیل اینکه این گیاه بیشتر از فضایی که به آن اختصاص دارد، رشد کرده است باید آن را به طور مداوم هرس کرد تا ضعیف بماند. اگر تصمیم به هرس آن دارید شدت هرس نباید خیلی شدید باشد. بهتر است فقط بخش کوچکی از برگساره را در زمان معینی هرس کرد. اگر به دنبال گیاهی برای جایگزین کردن هستید ارتفاع و گسترش نهایی آن را در نظر داشته باشید. هر چند ممکن است مقدار رشد یک نهال کوچک در خزانه غیر قابل تصور باشد. اگر می‌خواهید گیاهی شبیه قبلی داشته باشید می‌توانید از خاس آبی (*Ilex xmeserveae*) استفاده کنید. بسیاری از ارقام به بلندی ۱٫۵ تا ۳ متر می‌رسند. در این گونه از خاس، گیاهان نر و ماده از هم جدا هستند. اگر شما می‌خواهید که گیاهتان میوه‌دار باشد می‌توانید از Mesid و Mesong استفاده کنید که ماده هستند و Mesan و Mesdob نر هستند.



۶۸. من یک درخت جاکراندای دیدم و عاشق آن شدم آیا می‌توان آن را در حیاط پرورش داد؟



جاکراندای (*Jacaranda mimosifolia*) یک درخت گرمسیری است بهتر است در جایی پرورش پیدا کند که دما به زیر ۷٫۲ درجه سانتی‌گراد نرسد. اگر برای اقلیم شما مناسب نیست از گیاهان بومی منطقه خود استفاده کنید.

۶۹. یاس خوشه‌ای را کی باید هرس کرد؟

یاس خوشه‌ای به شکل طبیعی کاملاً موزون و زیباست. در صورتی که در آفتاب کامل، خاک زهکش دار و مرطوب کاشته شود به ندرت به هرس نیاز پیدا می‌کند. با محدود کردن برش‌های هرس می‌توانید عادت رشد جذاب آن را حفظ کنید و اندازه و ساختار شاخه‌دهی آن را تغییر ندهید. چوب‌های مرده و بیمار و شاخه‌های متقاطع را قطع کنید. زمان هرس یاس خوشه‌ای بلافاصله بعد از گلدهی در اوایل تابستان است. در صورت لزوم می‌توانید با حذف گل‌های پژمرده از تشکیل بذر جلوگیری کنید تا گیاه ظاهر تمیزتری پیدا کند.



۷۰. در بهار سال پیش ما ایوانمان را تا ۱٫۲ متری گیاه ماگنولیا گسترش دادیم. ماگنولیا کاملاً سالم بود اما امسال بهار، گل و برگ کمی تولید کرد. چطور می‌توان آن را به حالت اولیه برگرداند؟

ماگنولیا سیستم ریشه‌ای کم‌عمقی دارد و ممکن است زمانی که شما مشغول بزرگ کردن ایوان بوده‌اید به آن صدمه زده باشید. ریشه‌های بسیاری از درختان در بخش سایه‌انداز کاملاً توسعه می‌یابند. اگر شما تا ۱٫۲ متری تنه حفاری کرده باشید، ممکن است تقریباً نیمی از ریشه‌های ماگنولیا را از بین برده باشید. به هر حال الان که صدمه انجام شده است باید چوب‌های مرده را حذف کنید. در قسمت زیر خط چکه یا سایه درخت و اطراف درخت تردد را به حداقل برسانید. دور درخت یک لایه کمپوست و روی آن یک لایه مالچ استفاده کنید به طوری که مجموعاً ضخامت



آنها از ۱۰ سانتی متر بیشتر نشود. مالچ را چند سانتی متر دورتر از تنه درخت استفاده کنید. مطمئن شوید درخت به طور منظم و به مقدار کافی آب دریافت می کند مخصوصاً در فصل رشد و در طول ماه های گرم سال. از آبیاری سطحی اجتناب کنید. غرقاب کردن به طور آهسته و طولانی در منطقه ریشه ترجیح داده می شود. بازگشت ماگنولیا به حالت اولیه بستگی به آن دارد که ریشه ها چه مقدار صدمه دیده اند و آیا ایوان با

ریشه های درخت تداخل دارد؟ به طوری که مانع رسیدن آب به ریشه ها می شود یا خیر؟ در آینده سعی کنید از حفاری و کندوکوب در بخش سایه انداز درخت اجتناب کنید.

۷۱. ما سه درخت داریم که خیلی شبیه ماگنولیا است ولی تا بحال گل نداده است.

آیا این گیاه ممکن است نوعی ماگنولیا باشد یا اینکه گیاه دیگری است؟

این درختان ممکن است درخت خیار یا ماگنولیای آمریکایی (*Magnolia acuminata*) باشند. این نوع ماگنولیا در اواخر بهار و اوایل تابستان گل می دهد اما گل هایش سبزرنگ و غیر قابل توجه است و اغلب قابل تشخیص نیست. آنها معمولاً در قسمت بالای درخت تولید می شوند و معمولاً با برگ ها پوشانده می شوند. همچنین این گونه ها تا زمانی که درخت حداقل به ارتفاع ۶ متر نرسد به گل نمی رود. در قسمت بالا برگ ها سبز تیره هستند و در بخش های پایینی روشن تر و کمی کرکدار می باشند. برگ ها ممکن است ۲۵ سانتی متر طول داشته باشند.



۷۲. آیا بیش از یک نوع ماگنولیا وجود دارد؟ من چند نوع گیاه مختلف با نام ماگنولیا دیده‌ام.

ماگنولیا به صورت منفرد یا گروهی پرورش می‌یابد و اساساً یک درختچه یا درخت بی‌دردسر است. ماگنولیا، گونه‌های مختلف و صدها نوع رقم دارد. از ماگنولیای جنوبی همیشه‌سبز نیرومند (*Magnolia grandiflora*) گرفته تا ماگنولیای ستاره‌ای رویایی (*M. stellata*) که شاخه‌های برهنه آن در اوایل بهار با گل‌های سفید ستاره‌ای شکل پوشانده می‌شود و در فضای سبز بسیار با ارزش و جالب توجه هستند. رنگ گل‌ها از سفید کرم، زرد کم‌رنگ تا صورتی و حتی بنفش متفاوت است. ماگنولیای جنوبی گل‌های سفید کرمی تولید می‌کند که اندازه آنها به ۳۵ سانتی‌متر می‌رسد. این نوع از ماگنولیا برای اغلب مناطق مناسب است. ماگنولیا رطوبت، خاک اسیدی (۵٫۶-۵٫۵ pH) و مواد آلی بالا را ترجیح می‌دهد. آنها نور کامل خورشید را دوست دارند ولی سایه اندک را نیز تا حدی تحمل می‌کنند. هر سال در اوایل بهار با کمپوست مالچ‌دهی کنید مخصوصاً اگر خاک خشک باشد. در مناطق سردتر جوانه‌های انواع زودگلده گاهی اوقات در اثر یخبندان صدمه می‌بینند.



Magnolia stellata



Magnolia grandiflora

۷۳. آیا انواع پاکوتاهی از ماگنولیا وجود دارد که بتوان آن را در گلدان پرورش داد؟ من بیشتر فعالیت‌های باغبانی‌ام را در گلدان‌ها انجام می‌دهم و خیلی علاقه‌مند هستم که یک ماگنولیا در گلدان داشته باشم.

پاسخ شما مثبت است اما به شرطی که یک گلدان خیلی بزرگ داشته باشید. کوچکترین رقم از نوع پاکوتاه به بلندی ۲٫۵ تا ۳٫۵ متر و عرض ۱٫۸ تا ۲٫۴ متر در حالت بلوغ می‌رسد. انواع کوچک‌تر

بیشتر به صورت درختچه‌ای چند شاخه رشد می‌کنند تا درختی با تنه واحد و شما می‌توانید آنها را به شکل درختی هرس کنید. خبر خوب برای شما این است که آنها کندرشد هستند. به عنوان مثال Little Gem نوعی ماگنولیای جنوبی (*M. grandifolia*) است که ۲۰ سال طول می‌کشد تا به طول ۶ متر برسد. مورد قابل توجه دیگر ماگنولیای ستاره‌ای (*M. stellata*) است. Royal star انتخاب دیگری است. جوانه‌های آن صورتی و داخل آنها سفید است. *Magnolia x Ann* گل‌هایی به رنگ قرمز مایل به بنفش و دیر گلده دارد. Waterlily گل‌های سفید خوشبو دارد. *M. virginiana Henry Hicks* نوع مقاومی است که گل‌های سفید کرمی با عطر لیمو دارد که در اواخر بهار تا اوایل تابستان توسعه می‌یابد. برای کمک به بقای ماگنولیای گلدانی بسیار مهم است که از مخلوط گلدانی با مواد آلی زیاد استفاده کنید. همچنین درخت را با یک کود مایع نسبتاً قوی در طول فصل رشد کوددهی کنید. از کوددهی در اواخر تابستان اجتناب کنید. از آنجایی که ریشه‌های ماگنولیا نمی‌توانند خارج از گلدان به دنبال آب باشند، مراقب باشید که گیاه همیشه به طور منظم آب کافی دریافت کند. ضمن اینکه مطمئن شوید که گلدان تماماً دارای زهکش مناسب باشد تا آب داخل آن تجمع پیدا نکند. ماگنولیا ترجیح می‌دهد که ریشه‌هایش در محل خنکی باشد، بنابراین می‌توانید یک لایه مالچ در سطح خاک استفاده کنید. در مناطق با زمستان‌های سرد، ریشه‌ها را از یخ‌زدگی محافظت کنید. گلدان را به محلی سرپوشیده که دارای وسیله گرمایی نیست انتقال دهید یا با لایه ضخیمی از مالچ بپوشانید.



M. virginiana Henry Hicks



Magnolia x Ann

۷۴. ماگنولیای من بیش از حد رشد کرده و دارای تنه چندشاخه‌ای و گل‌های کوچکی است. بهترین زمان برای هرس آن چه وقت است و چگونه می‌توان آن را هرس کرد؟

ماگنولیا را درست بعد از گلدهی هرس کنید. بعضی از انواع ماگنولیا در اوایل بهار و سایرین در تابستان گل می‌دهند. با توجه به نوع آن بعد از اصلی‌ترین جهش گلدهی می‌توانید آن را هرس



کنید. قانون خوبی که برای هرس بازجوان‌سازی استفاده می‌شود این است که بیش از ۱/۳ گیاه هرس نشود. هرس سبب تنش می‌شود و آن را به آفات و بیماری‌ها حساس می‌سازد. با حذف مقدار کمی از رشد در طول چندین سال سلامت گیاه را حفظ کنید.

۷۵. ماگنولیای ما گرفتار سپردارها شده است و در حال مرگ است. ما آن را با روغن زمستانه در بهار اسپری کردیم اما اثربخش نبود آیا پیشنهاد دیگری دارید؟

حشرات سپردار زمانی که مستقر شدند خلاص شدن از شر آنها مشکل است. در اوایل بهار قبل از اینکه رشد جدید شروع شود با استفاده از یک اسپری با فشار زیاد از روغن زمستانه استفاده کنید تا حشراتی که زمستان‌گذرانی کرده‌اند را از بین ببرید. لازم است هر بار که روغن‌پاشی می‌کنید تمام شاخه‌ها پوشانده شوند. در مهرماه زمانی که حشرات سپردار نابالغ فعال هستند با حشره‌کش‌های سیستمیکی که گیاه‌پزشکان توصیه می‌کنند، سمپاشی کنید.



۷۶. حدود ۳۰ سال قبل ما یک درخت افرا کاشتیم. این درخت به آهستگی به صورت یک درخت زیبا رشد می‌کرد. امسال متوجه یک شکاف در تنه درخت شدیم که از آن شیره به بیرون تراوش می‌کند و پر از حشره شده‌است. ما سعی کردیم که با قیر آن را بپوشانیم. اما همچنان تراوش ادامه دارد. آیا می‌توان کاری انجام داد که درخت حفظ شود؟



شکاف‌هایی مانند آنچه که شما روی افرا مشاهده کردید می‌تواند به علت آفتاب‌سوختگی (این مشکل معمولاً در درختان جوان که دارای پوست ظریف هستند مشاهده می‌شود)، دماهای یخبندان یا صاعقه باشد. در هیچ موردی قیراندود کردن کمک نمی‌کند و برای درختان شما ایجاد مشکل می‌کند. درختان برای مسدود کردن محل زخم، دیوارهای داخلی می‌سازند. یک لایه قیر می‌تواند رطوبت را نگه داشته و سبب پوسیدگی شود. حشرات آنی که شما مشاهده کردید فقط جذب شیرابه شده‌اند و ممکن است اصلاً مضر نباشند. به نظر می‌رسد که بهتر باشد از توصیه‌های یک کارشناس متخصص در مراقبت از درختان و یا گیاهپزشکان بهره بگیرید.

۷۷. من یک افرای قرمز بسیار زیبا برای حیاطم خریده‌ام. برجسی که روی درخت است میزان رشد درخت را ۱۵ متر طول و ۱۵ متر عرض نشان می‌دهد. اما این درخت فقط ۶۱ سانتی‌متر طول دارد و دارای ساقه لاغری است. چقدر طول می‌کشد تا به اندازه نهایی خود برسد؟



زمانی که طول می‌کشد تا یک درخت به اندازه نهایی خود برسد به عوامل زیادی بستگی دارد و فقط ژنتیک کافی نیست. تعدادی از درختان کندرشد هستند و ۲۰ تا ۳۰ سال طول می‌کشد تا به اندازه نهایی برسند. افرای قرمز در صورت مساعد بودن شرایط برای رشد نسبتاً سریع‌الرشد است و از زمانی که استقرار پیدا می‌کند باید سالانه ۳۰ تا ۶۰ سانتی‌متر رشد کند. هر چه شرایط رشدی برای آن مناسب‌تر باشد گیاه رشد

سریع‌تری خواهد داشت. ابتدا محلی آفتابگیر با زهکشی خوب برای آن بیاپید. سپس با آبیاری پایدار و عمیق به مدت سه سال کمک کنید درخت در محل استقرار یابد. زمانی که مسن‌تر شد هر سال مالچ‌پاشی کنید و در دوره خشکی با آبیاری تکمیلی به رشد آن کمک نمایید.

۷۸. وقتی درخت افرایم را هرس می‌کردم، دیدم شیرابه‌ای از محل زخم خارج شد. آیا خروج شیرابه به درخت صدمه می‌زند؟ آیا می‌توان بر روی زخم چیزی گذاشت؟



بهترین زمان برای هرس افرا و سایر درختانی که شیرابه آنها در اواخر زمستان جاری می‌شود، بعد از برگ‌دهی کامل در اوایل تابستان است. در صورتی که وجود لکه بر روی تنه برای شما اهمیت داشته باشد از هرس افرا در اواخر زمستان زمانی که اکثر درختان را هرس می‌کنید اجتناب

نمایید. افرا، گردو (*Juglans*)، توس (*Betula*) و ممرز آمریکایی (*Carpinus caroliniana*) دارای شیرابه آزادی هستند که از زخم‌های باز در اواخر زمستان و اوایل بهار جاری می‌شود. خروج شیرابه برای درخت مضر نیست ولی می‌تواند بر روی پوست تنه نوارهای مرطوب نازیبایی به جای بگذارد. نیازی به مسدود کردن محل زخم نیست. اجازه دهید که این فرایند به صورت طبیعی طی شود.

۷۹. من می‌خواهم درختان افرایی با برگ‌های قرمز مایل به ارغوانی در محل سوارکاری بکارم. آنها از چه نوع هستند؟ آیا برای اسب‌ها بی‌خطرند؟

افرایی که مد نظر شماست واریته‌ای از افرای نروژی (*Acer platanoides*) است. مثل *Crimson king* و *Crimson Sentry* و *Royal Red*. آنها برای اسب‌ها سمی نیستند اما مراقب باشید آنها را در جایی بکارید که اسب‌ها نتوانند برگ آنها را بخورند نه فقط به خاطر اینکه باعث نازیبایی درخت می‌شوند بلکه چون خاک را فشرده می‌کنند رشد درخت را با مشکل مواجه خواهند کرد. بهترین راه استفاده از نرده‌های چوبی اطراف محوطه است به طوری که بین افرا و اسب‌ها یک مانع وجود داشته باشد. در این صورت اسب‌ها به درختان جوان صدمه نخواهند زد و شما نیز صاحب یک منظره کارت پستالی می‌شوید.



Crimson King



Crimson Sentry



Royal Red

۸۰. کی و چگونه می‌توان افرای ژاپنی را هرس کرد؟

با توجه به اینکه افرای ژاپنی (*Acer palmatum*) را بخاطر برگ‌ساره جذابش بیش از گل‌هایش پرورش می‌دهند، شما می‌توانید آن را در هر زمان از اواخر زمستان تا اوایل تابستان هرس کنید. بسیاری از افراد این درخت را در اوایل بهار قبل از شکسته شدن دوره خواب هرس می‌کنند. هرس در این زمان از سال که افراها شیرابه سنگینی دارند منجر به خروج شیرابه‌ها می‌شود. خروج شیرابه اگرچه ظاهری نامناسب دارد اما به درخت صدمه نمی‌زند. برای اجتناب از این حالت درخت را در بهار دیرتر، بعد از اینکه برگ‌ها کاملاً پدیدار شدند هرس کنید. از ابزارهای تیز هرس برای ایجاد برش‌های تمیز در خارج از یقه شاخه (محل برآمده پوست که یک شاخه به تنه اصلی پیوسته است) استفاده کنید. در هر سال بیش از یک سوم شاخه را هرس نکنید. همچنین نیازی به پوشاندن محل برش‌ها نمی‌باشد.



۸۱. من یک افرای ژاپنی مجنون دارم که چندین شاخه از قسمت پایین آن خارج شده است. شاخه‌ها حالت مستقیم دارند و با ظاهر مجنون درخت مطابقت ندارند. آیا می‌توان آنها را از انتها قطع کرد و برای تکثیر از آنها استفاده کرد؟



اگر این شاخه‌ها از قسمت پایین گیاه منشأ گرفته باشند، ممکن است رقم آن با رقم قسمت بالایی که افرای مجنون است تفاوت داشته باشد. زیرا بسیاری از آنها پیوندی هستند. گیاهان پیوندی دارای دو رقم متفاوتند که یکی روی ریشه دیگری رشد می‌کند. در مورد

گیاهان مجنون، از یک رقم با رشد مستقیم برای سیستم ریشه و تنه درخت استفاده می‌شود به این صورت که ساقه مجنون در بالا پیوند زده می‌شود. شاخه‌هایی که از قسمت پایینی درخت خارج می‌شوند از رقم ریشه‌ای، توسعه یافته‌اند. بهترین کار قطع این شاخه‌ها از سطح زمین و دور انداختن آنهاست. با وجود این می‌توانید از قلمه چوب نرم برای ریشه‌زایی استفاده کنید اما شانس موفقیت شما کم است مگر اینکه از هورمون ریشه‌زایی و سیستم مه‌پاش کمک بگیرید.

۸۲. آیا می‌توان افرای ژاپنی را در داخل گلدان روی تراس پرورش داد؟

اگر شما قادر به پرورش افرای ژاپنی در داخل زمین نیستید، می‌توانید آن را در گلدان پرورش دهید. برای پرورش در گلدان نکات زیر را به‌خاطر بسپارید:

- یک گلدان بزرگ انتخاب کنید. افرای ژاپنی سیستم ریشه‌ای وسیعی دارد. من گیاهان زیبایی را دیده‌ام که در گلدان‌هایی با عرض ۱۲۰ سانتی‌متر رشد کرده‌اند. دقت کنید که گلدان روی یک گردونه یا زیرگلدانی چرخدار قرار گیرد. چون جابجا کردن گلدان بزرگ پر از مخلوط خاکی کار مشکلی است.
- محل مناسبی برای گلدان انتخاب کنید. گلدان را در محل



حفاظت شده‌ای روی ایوان قرار دهید تا گیاه در معرض نور کامل خورشید قرار نداشته باشد. آن را از باد محافظت کنید. نقطه‌ای که دارای نور خورشید در صبح و سایه در بعداز ظهر است نیز محل مناسبی است.

- آن را به خوبی مراقبت کنید. از مخلوط خاکی مناسب برای پرکردن گلدان استفاده کنید و با توجه به اینکه آبیاری و تغذیه گیاه به شما بستگی دارد لازم است گیاه را در طول تابستان به خوبی آبیاری و کوددهی کنید. ممکن است لازم باشد در طول تابستان هر روز گیاه را آب بدهید.
- در صورتی که شما دمای یخبندان را در زمستان‌ها تجربه می‌کنید، گیاه را به یک محل سرپوشیده بدون وسیله گرمایی انتقال دهید، یا در ماههای سرد زمستان آن را محافظت کنید.

۸۳. من شنیده‌ام که برای توقف تولید میوه بلوط راه‌هایی وجود دارد. آیا فکر می‌کنید صحیح است؟



تولید میوه بلوط از سالی به سال دیگر، متفاوت است. گاهی اوقات تولید محصول، فراوان و گاهی اوقات اندک است. راه ساده‌ای برای جلوگیری از تشکیل میوه بلوط وجود ندارد. از تنظیم‌کننده‌های رشد می‌توان زمانی که درخت به گل رفته است، استفاده نمود تا از تشکیل میوه جلوگیری کند. اما زمان تشخیص آن نیاز به دقت

زیاد دارد حتی اگر زمان آن را نیز درست تشخیص دهید، باید کل درخت را اسپری کنید و در صورتی که بخشی از درخت اسپری نشود، تعدادی میوه بلوط تولید خواهد شد. تجهیزات اسپری‌کننده خانگی قسمت‌های بالایی درختان بالغ را پوشش نمی‌دهند. بنابراین باید از یک متخصص درخت کمک بگیرید. اسپری کردن فقط برای یکسال مؤثر است و هر سال باید آن را تکرار کرد. اگر حرکت زیر درخت بلوط مشکل است می‌توانید از مالچ استفاده کنید و مجبور نخواهید بود که در مورد تشکیل میوه‌ها نگران باشید.

۸۴. من یک بلوط تیغی دارم که رشد خوبی ندارد. برگ‌هایش کمرنگ و نامتراکم است. مشکل در کجاست؟

بلوط تیغی (*Quercus palustris*) یک درخت جذاب برای فضای سبز است. اما اگر در محلی نامناسب کاشته شود، ظاهری نامناسب خواهد داشت. بلوط تیغی خاک نسبتاً اسیدی، با زهکش مناسب را می‌پسندد. اگر خاک بالایی داشته باشد، درخت نمی‌تواند مواد غذایی مثل آهن را جذب کند و در نتیجه برگ‌ها کمرنگ خواهند شد. نشانه‌های کلروز آهن زرد شدن بین رگبرگ‌هاست. اسپری کلات آهن ممکن است برگ‌ها را سبز کند. کاربرد طولانی‌مدت به کار بیشتری نیاز خواهد داشت. با آزمایش خاک شروع کنید. اگر خاک خیلی قلیایی است از سولفور، سولفات آهن و سایر اسیدی‌کننده‌های خاک استفاده کنید تا pH را کاهش دهد. درخت را در طول دوره‌های خشکی آبیاری کنید و اطراف درخت از مالچ، کمپوست یا چیپس چوب استفاده نمایید. درخت را در بهار و اوایل تابستان کوددهی کنید.



۸۵. آیا راهی برای توقف رشد نخل وجود دارد تا در ارتفاع دلخواه بماند؟



پاسخ شما منفی است. قطع قسمت بالایی درخت سبب از بین رفتن آن می‌شود. بهترین گزینه این است که شما بدانید چقدر می‌خواهید درختتان ارتفاع داشته باشد؟ سپس رقمی که در حالت بلوغ به ارتفاع مورد

نظر شما خواهد رسید انتخاب کنید. قبل از انتخاب حتماً از متخصصین و گیاهشناسان برای انتخاب گونه مناسب کمک بگیرید.

۸۶. در طول دوره‌های بوران، شاخه بزرگی از درخت گلابی ام شکست و به ماشینم صدمه زد. آیا اگر تعدادی از شاخه‌های ضخیم را در میانه درخت هرس می‌کردم چنین اتفاقی نمی‌افتاد؟



ارقامی از گلابی با افزایش سن تمایل به شکسته شدن دارند چون زاویه شاخه‌ها در مرکز درخت به هم فشرده شده است. بنابراین اگر تصمیم دارید شاخه‌ها را برای جلوگیری از وارد آمدن صدمه یا حفظ شکل درخت هرس کنید، تعدادی از شاخه‌ها را برای حذف کردن

انتخاب کنید. برای اجتناب از پیش آمدن چنین موقعیتی می‌توانید عملیات هرس بنیادی را برای استقرار یک عادت رشدی سالم در زمان کاشت دنبال کنید و در طول سال‌های بلوغ درخت، این حالت را نگهداری کنید و نکات ذیل را مدنظر داشته باشید:

- یک شاخه را به‌عنوان پیشاهنگ نگه دارید. اگر درخت جوان شما دارای چندین تنه در زمان کاشت است یک تنه برای حفظ زیبایی و قدرت کافی انتخاب و سپس بقیه را حذف کنید و یا اگر درخت جوانی با دو تنه تهیه کردید یکی از تنه‌ها را فوراً حذف نمایید، چون درخت شکاف خواهد خورد.
- تعادل درخت را حفظ نمایید. هنگامی که درخت رشد می‌کند مطمئن شوید که شاخه‌ها به‌طور عمودی با فاصله کافی از هم قرار دارند و از تنه به هر طرف پخش شده‌اند. شاخه‌هایی که از یک نقطه خارج می‌شوند ضعیف هستند و پتانسیل خطری شدن را دارند. بنابراین برای حفظ تعادل درخت شاخه‌های نامناسب را انتخاب و حذف نمایید.
- اجازه دهید نور خورشید عبور کند. درخت را بررسی کنید و شاخه‌هایی را ببایید که حذف آنها به شکل کلی درخت صدمه نمی‌زند. اینکار به بادهای قوی اجازه می‌دهد از درخت

- عبور کنند. همچنین توزیع نور در درخت بهبود می‌یابد و درخت قوی‌تر می‌شود.
- وسایل مکانیکی را با دقت هدایت کنید. چمن‌زن‌ها و علف‌زن‌ها با ایجاد زخم روی تنه درخت آن را ضعیف می‌کنند و محلی برای ورود آفات و بیماری ایجاد می‌کنند. با مالچ‌پاشی اطراف درخت، تنه را از آسیب این تجهیزات محافظت کنید. مالچ را با ضخامت بیش از ۵ تا ۱۰ سانتی‌متر استفاده نکنید و با فاصله از تنه درخت به کار ببرید.
 - قسمت‌های مرده را حذف کنید. بعد از ریزش برگ‌ها، شاخه‌های مرده قابل مشاهده هستند. وجود آنها به منزله حادثه‌ای قریب‌الوقوع است که با یک طوفان کوچک شاخه‌های مرده سقوط می‌کنند.
 - با یک متخصص تماس بگیرید. فرقی نمی‌کند که شما یک درخت یا چندین درخت داشته باشید. در صورت داشتن مشکل بهتر است از توصیه‌های یک درختکار یا متخصص درخت استفاده کنید. بررسی یک درختکار حرفه‌ای به شما کمک می‌کند و می‌تواند توصیه‌هایی در مورد ثابت کردن شکاف‌ها و درزها و حمایت چندین شاخه قوی به‌وسیله عمل کابلینگ در درختان بزرگ و اینکه چه قسمت‌هایی از درخت مرده است و نیاز به حذف دارد ارائه دهد.

۸۷. بخش مرکزی کاج سفیدم زرد شده است. ولی قسمت‌های بالایی هنوز سبز هستند. آیا در مورد این موضوع باید نگران بود یا خیر؟

ریزش سوزن‌های کاج هر سال به‌وقوع می‌پیوندد. بعضی از سال‌ها این موضوع بیشتر از سال‌های قبل مشاهده می‌شود. تعدادی از سوزن‌ها نیز هر سال ریزش می‌کنند. در کاج سفید (*Pinus strobus*) سوزن‌های سه‌ساله ریزش می‌کنند. سوزن‌های یک یا دو ساله روی درخت باقی می‌مانند و آن را به‌صورت همیشه‌سبز حفظ می‌کنند. اگر درخت سه سال قبل رشد خوبی

داشته و سوزن‌های زیادی تولید کرده است، ریزش برگ در امسال بسیار قابل توجه بوده است. این یک رویداد طبیعی است و جای نگرانی نیست. سایر همیشه‌سبزها نیز دچار ریزش فصلی برگ می‌شوند. اما معمولاً در کاج سفید مشخص‌تر است.



۸۸. آیا امکان دارد که صنوبر به شبکه زیرزمینی صدمه وارد کند چگونه می توان از شر آن خلاص شد؟



متأسفانه صنوبر (populus) مهاجم است و هرچه مسن تر می شود ریشه هایش قادر خواهند بود زهکش و لوله های زیرزمینی را مسدود کنند. به طور کلی اگر کسی به طور مداوم شاخه ها را قطع کند ریشه ها در نهایت از بین خواهند رفت یا باید از لایه های ریشه گریز قوی در کنار تأسیسات شهری و پی ساختمان استفاده نمود. بنابراین شما باید با یک متخصص برای رفع مشکل تماس بگیرید.

۸۹. چطور می توان رشد شاخه های قسمت های پایینی درختان سکویا را محدود کرد؟ آیا می توان با رانداپ آن را محلول پاشی کرد یا درخت آسیب می بیند؟



اسپری کردن شاخه های درخت با رانداپ می تواند به کل درخت صدمه بزند. رانداپ یک علف کش سیستمیک است. اگر شما فقط روی شاخه های ناخواسته محلول پاشی کنید علف کش جذب سوزن ها می شود و در طول درخت منتشر می شود. علاوه بر مرگ شاخه ها ممکن است زردی، قهوه ای شدن و تغییر سایر بخش های درخت را هم مشاهده کنید. بهترین کار هرس شاخه های ناخواسته از سطح زمین است.

۹۰. نوئل پاکوتاه آلبرتایی (Dwarf Alberta Spruce) دارم که خیلی زیبا بود اما اخیراً در قسمت های پایینی قهوه ای شده است و سوزن هایش را از دست داده است. آیا راهی برای نجات درخت است؟

قهوه ای شدن سوزن ها چند دلیل دارد. یکی از آنها کنه تارنکبوتی است. این کنه در



آب‌وهوای خنک پاییز و بهار فعال است و از سوزن‌ها تغذیه می‌کند. اگر شما از نزدیک نگاه کنید ممکن است نقطه‌های زردرنگی روی سوزن‌ها مشاهده کنید که نتیجه سمی است که در اثر تغذیه کنه‌ها وارد سوزن‌های کاج می‌شود. اگر جمعیت آنها بالا باشد

ممکن است تارهای عنکبوتی‌شکل هم دیده شود. در اواخر تابستان زمانی که دما بالا می‌رود اغلب سوزن‌ها قهوه‌ای می‌شوند. با روغن‌پاشی در زمان حضور آنها در بهار و پاییز می‌توانید از بروز مشکل در آینده جلوگیری کنید. علت دیگر می‌تواند صدمه زمستانی باشد. همیشه‌سبزه‌ها به‌طور کامل به‌خواب نمی‌روند، بنابراین پاییز خشک و بادهای خشک‌کننده و خاک خشک می‌تواند سبب قهوه‌ای‌شدن شود. سوزن‌های قهوه‌ای‌شده از صدمه زمستان به‌حالت اولیه برنخواهند گشت. هر چند درخت ممکن است از بخش قهوه‌ای‌شده، تولید رشد جدید کند و حتی رشد جدید، بخش‌های قهوه‌ای‌شده را نیز بپوشاند. آبیاری نوئل در پاییز و زمستان می‌تواند از بروز چنین مشکلی جلوگیری کند و در صورتی که شرایط خشک باشد و خاک نیز بیخ نژند آبیاری در اواسط زمستان ممکن است ضرورت پیدا کند.

۹۱. چهار نوئل پاکوتاه آلبرتا دارم که ارتفاع مناسبی دارند اما برای باغ من بیش از حد عریض شده‌اند. به من گفته شده که نباید آنها را هرس کرد. آیا درست است؟

به‌نظر می‌رسد نوئل پاکوتاه آلبرتا انتخاب مناسبی برای باغ شما نباشد و همان‌طور که گفتید



باریک نگه داشتن آنها مشکل است. می‌توانید رشد جدید را هر سال در شاخه‌های اطراف هرس کنید. با انجام این کار ممکن است بتوانید گیاه را باریک‌تر نگه دارید. از هرس چوب قدیمی که بر روی آن سوزن‌های سبز وجود ندارد اجتناب کنید. هرس شدید اغلب سبب می‌شود درخت از حالت مخروطی شکل خارج شود. اگر فکر می‌کنید این کار برای شما مؤثر نخواهد بود درخت را به‌جای دیگر

انتقال دهید که فضای کافی برای رشد در اختیار داشته باشد و درخت کوچک‌تری برای باغ خود انتخاب کنید که حتی در زمانی که به بلوغ می‌رسد فضای کافی در اختیار داشته باشد.

۹۲. ما تصمیم داریم یک درخت عنبرسائل بکاریم اما بذرهای تویی‌شکل خاردار آن باعث دردسر هستند. آیا انواع بدون بذر هم وجود دارد؟



در عنبرسائل آمریکایی (*Liquidambar styraciflua*) گل‌های نر و ماده روی یک درخت قرار دارند، بنابراین هر درخت می‌تواند تولید میوه کند. کولتیوارهای معدودی هستند که مدعی تولید میوه‌اندکنند. اما آنها معمول نیستند. شما ممکن است مجبور باشید دنبال آنها

بگردید. Columnar shadow cherokee به حداقل دمای سالیانه ۲۳- تا ۲۸- (zone ۵) مقاوم هستند. Rotundiloba به حداقل دمای سالیانه ۱۷- تا ۲۳- (zone ۶) مقاوم است.

۹۳. در حیاطم درخت گردویی دارم که آن را دلگیر و لم یزرع کرده است. من متوجه شده‌ام که ریشه‌های گردو ۹۹ درصد گل‌ها و درختچه‌هایی که نزدیک آن قرار دارند را از بین می‌برد. حیاط در تمام طول صبح نور خورشید را دریافت می‌کند. آیا گیاهی را می‌توان کاشت که در چنین شرایطی قادر به رشد باشد؟



اگرچه تحقیقات علمی قاطع و کافی بر روی اینکه چه گیاهانی قادر به رشد در نزدیکی درخت گردوی سیاه هستند وجود ندارد، در عوض اطلاعات بدون مطالعه و بر اساس گفته این و آن زیاد است. تعداد زیادی از پیازها، علف‌ها، چندساله‌ها و درختچه‌ها زیر و نزدیک درخت گردو قادر به رشد هستند. Juglone ماده‌ای است که

توسط گردوی سیاه (*Juglan nigra*)، گردوی انگلیسی (*J. regia*) و گردوی سفید (*J. cinera*) ترشح می‌شود و برای بسیاری از سبزی‌ها و گیاهان باغی سمی است. گیاهان مقاوم به Juglone عبارتند از: لاله (*Tulipa*)، نرگس (*Narcissus*)، افرای ژاپنی (*Acer palmatum*)، یاس بنفش

(*Syringa*)، گل انگشتانه (*Digitalis*)، اکیناسه بنفش (*Echinacea purpurea*)، شمعدانی چندساله (*Geranium*)، جعفری (*Petroselinum crispum*)، اسطوخودوس (*Lavandula angustifolia*)، بگونیا (*Begonia*) و حنا (*Impatiens walleriana*). بسیاری از گیاهانی که به آنها اشاره شد به سایه هم مقاوم هستند. بنابراین در سایه بعدازظهر قادر به رشد خواهند بود.

۹۴. به من گفته شده که بید مجنون نکارم چون آبیاری آن مشکل است ولی من عاشق بید مجنون هستم. آیا گیاه مجنون دیگری با شرایط نگهداری آسان تر وجود دارد؟



آبیاری بید مجنون (*Salix babylonica*) مشکل نیست اما رطوبت زیادی را ترجیح می‌دهد. سیستم ریشه‌ای آن می‌تواند در سیستم زهکشی فاضلاب وارد شود. آنها چوب ضعیفی دارند و شاخه‌هایشان در اثر طوفان می‌شکند و می‌ریزد. به‌علاوه، آنها به آفات و بیماری‌های متعددی حساس هستند. بید مجنون برای حاشیه رودخانه‌ها و دریاچه‌ها درخت مناسبی است. اما برای فضای سبز منازل گیاه ضعیفی است. درختان زیادی هستند که فرم

مجنون دارند مثل توس، راش، کاج، ذغال اخته، نارون و توت که این درختان برای فضای سبز خانه‌ها بهتر از بید هستند.

۹۵. من یک بید مجنون در حیاطمان دارم که زمانی که پسر ۱۷ ساله‌ام تازه به دنیا آمده بود آن را کاشتم. این درخت هر چند محیط را کمی کثیف می‌کند اما بسیار زیباست. ما یک مسیر پیاده‌رو در اطراف درخت داشتیم که ریشه‌های بزرگ درخت آن را از جا آورده است و خطرناک شده است. چطور می‌توان بدون وارد کردن صدمه به درخت، ریشه‌ها را قطع کرد؟

یک درخت بید مجنون استقرار یافته می‌تواند ایجاد مشکل کند. نه فقط به دلیل عمر کوتاهش بلکه به‌خاطر کثیف کردن محیط و داشتن ریشه‌های مهاجم. طبق قانون، ریشه‌های با قطر



بیش از ۵ سانتی متر نباید قطع شوند. درخت بید می تواند به آسانی ریشه هایش را باززایی کند و بنابراین ممکن است نسبت به سایر درختان، زیاد حساس به از دست دادن ریشه ها نباشد. اما حذف ریشه های بزرگ می تواند به ایمنی درخت

صدمه بزند. ریشه های بزرگ به منزله یک ساختار حمایتی برای درخت هستند. ریشه های کوچکتر که در بالای ریشه های بزرگ هستند در جذب آب و مواد غذایی مؤثرند. از دست رفتن ریشه ها می تواند درخت را ضعیف کند و در اثر وزش باد و طوفان ایجاد خطر کند.

۹۶. من در حیاطم سیستم تصفیه فاضلاب و یک درخت بید مجنون دارم. به من گفته شده این درخت سیستم را خراب می کند. چطور می توان از اینکار جلوگیری کرد؟



بید مجنون سیستم ریشه ای مهاجمی دارد و زمانی که مقدار زیادی آب، مواد غذایی و اکسیژن دریافت کند به سرعت تکثیر می شود. سیستم تصفیه شرایط ایده آلی برای رشد این درختان فراهم می کند، به طوری که درخت ریشه هایش را به آن محل فرستاده و آنجا را مسدود می کند. قبل از اینکه

مشکلات افزایش پیدا کند، حذف درخت کار عاقلانه ای است. به خاطر داشته باشید که ریشه های درخت می تواند ۳ تا ۴ برابر وسعت شاخه ها پراکنش داشته باشد. بنابراین حتی اگر بید با فاصله مناسبی از سیستم فاضلاب کاشته شده باشد، ریشه ها ممکن است به داخل آن نفوذ نمایند.

۹۷. تصور می کردم درختان همیشه سبز هیچگاه خزان نمی کنند ولی به تازگی درخت سوزنی برگی دیدم که برگ های آن زرد شده و خزان کرده بود. آیا آن یک گونه متفاوت از سوزنی برگان است؟



در میان سوزنی‌برگان جنس لاریکس (*Larix*) خزان‌کننده است. این جنس حدود ۱۰ گونه دارد که از این تعداد ۳ گونه در آمریکا، ۶ گونه در آسیا و یک گونه در اروپا رویش دارد. آنها درختانی تک‌پایه هستند، شاخه‌ها منظم نبوده و به‌طور بی‌قاعده در طول محور تنه به اطراف گسترده شده‌اند. پوست تنه معمولاً شکافدار و ناصاف و برگ‌های سوزنی آن نرم، نازک و مسطح و به‌ندرت

چهارگوشه دیده می‌شوند. درحال حاضر یکی از مهمترین گونه‌های موجود از این جنس در ایران، گونه لاریکس اروپایی (*Larix deciduas*) است که از آن در کشت‌های آزمایشی و جنگلکاری‌ها استفاده شده است. این گونه دارای برگ‌های سوزنی‌شکل، مجتمع و کوتاه است که در پاییز خزان می‌کند. ارتفاع نهایی درخت به ۳۰ تا ۴۰ متر می‌رسد و برگ‌ها به طول ۲ سانتی‌متر می‌باشد. گل‌ها غیر قابل تشخیص و میوه تخم‌مرغی‌شکل است. تاج درخت در جوانی مخروطی و متقارن بوده ولی به‌تدریج با افزایش سن و گسترش شاخه‌های اصلی و فرعی پراکنده و پهن و نامنظم می‌شوند. لاریکس اروپایی گونه‌ای بسیار مقاوم به سرما است و دماهای ۵۰ درجه سانتی‌گراد زیر صفر را به‌خوبی تحمل می‌کند. جریان هوای آزاد و نور زیاد برای رشدشان ضروری است. به‌علت شکل زیبای تاج و تغییر رنگ زیبای سوزن‌ها از سبز به زرد طلایی در زمان خزان و قبل از ریزش، درختی مناسب برای پارک‌ها و فضای سبز است. علاوه بر لاریکس، دارتالاب برگ خزان (*Taxodium distichum*) هم یکی از چند گونه برگ‌خزان‌کننده است.

۹۸. چرا از کاج‌ها در جنگلکاری‌ها و کمربند سبزه شهرها استفاده می‌شود؟ آیا آنها

بومی ایران هستند و با شرایط آب‌وهوایی ما همخوانی دارند؟

جنس کاج دارای ۸۰ تا ۹۰ گونه بوده که در نیمکره شمالی و کوهستان‌های نواحی گرم یافت می‌شود. کاج‌ها بومی ایران نیستند و توسط اشخاص به ایران آورده شده‌اند و اما دلیل استفاده کاج‌ها به‌خاطر این است که آنها در مقابل گرما و خشکی، ضعف و نامرغوبی



خاک مقاومت زیادی دارند و در خاک‌های سبک شنی به‌خوبی رشد می‌کنند. هر چند بهتر این است که روی گونه‌های بومی و تکثیر آنها مطالعه و تحقیق بیشتری صورت گیرد.

۹۹. من از سوزن‌های باریک و بلند و شکل خاص کاج کاشفی خیلی لذت می‌برم لطفاً در مورد شرایط نگهداری آن توضیح دهید؟

برگ‌های سوزنی باریک و بلند متعلق به کاج کاشفی (*Pinus roxburghii*) است. برگ‌ها در گروه‌های ۳ تایی درون غلافی خاکستری تا متمایل به قهوه‌ای قرار دارند. سوزن‌ها باریک و به‌صورت فشرده و انبوه در انتهای شاخه‌ها آویزان هستند. شاخه‌های جوان نامنظم و کم‌انگیشتگی و معمولاً کم منشعب می‌شوند، شاخه‌های اصلی تنه کلفت و با زاویه ۹۰ درجه از تنه قرار داشته، گاهی نوک آنها خمیده به‌طرف بالا است. شکل تاج تخم‌مرغی و در درختان مسن پهن می‌گردد. کاج کاشفی در برابر سرما مقاومت زیادی از خود نشان می‌دهد، سیستم ریشه‌ای قوی و عمیقی دارد، بیشتر در خاک‌های سبک شنی لومی رشد می‌کند، ولی نسبت به خاک‌های زیاد مرطوب و خشک حساس است و در دوره‌های بی‌آبی برگ‌های خود را از دست می‌دهد. اقلیم مناسب آن معتدل گرم بوده و در این شرایط از رشد سریع و قابل توجهی برخوردار است.



۱۰۰. در پارک درختی دیدم که میوه‌هایی شبیه غلاف لوبیا، باریک و دراز داشت. نام این درخت چیست؟

این درخت جوالدوزک (*Catalpa speciosa*) نام دارد. درختی خزان کننده و بومی آمریکای شمالی است. گل‌های آن درشت و پیازی رنگ و معطر می‌باشد و در اواخر خرداد ماه ظاهر می‌گردد. میوه‌های بلند و باریک آن شبیه جوالدوز است و از این رو نام جوالدوزک را بر آن نهاده‌اند. میوه‌های آن در اواسط پاییز باز می‌شود و دانه‌های بالدار پراکنده می‌سازد که به طریق طبیعی تجدید حیات می‌یابد.



۱۰۱. آیا می‌توانید درختی را معرفی کنید که در مناطق صنعتی که آلودگی محیط زیاد است قادر به رشد باشد. ضمن اینکه سریع‌الرشد بوده و بتواند خاک‌های بسیار فقیر را تحمل کند.

عرعر با نام علمی *Ailanthus sp*، یکی از درختانی است که با شرایط شما سازگاری دارد. عرعر درختی سریع‌الرشد و روشنی‌پسند است که معمولاً به بلندی ۲۰ تا ۳۰ متر می‌رسد. بسیار کم‌نیاز است و با خاک‌های بسیار فقیر و بارندگی بسیار اندک سازگاری دارد و به شرایط سختی که بسیاری از درختان دیگر نمی‌توانند تحمل کنند مقاومت نشان می‌دهد. اما بهترین رشد آن در خاک‌های سبک و نمناک حاصل می‌شود. این درخت به دلیل مقاومت فراوانش به آلودگی محیط (دود و گرد و غبار) شهرت بسیاری دارد و در اماکن صنعتی از آن برای درختکاری استفاده می‌شود.

۱۰۲. در سفری که به قشم داشتم از دیدن جنگل‌های حرا بسیار لذت بردم. این درختان چه تفاوت منحصر به فردی نسبت به سایرین دارند؟

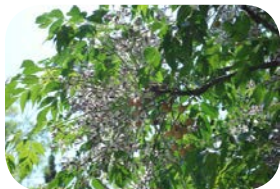


حرا، عنصر منحصر به فرد درختی-درختچه‌ای تشکیل دهنده جنگل‌های آبگیر یا ماندابی یا بیشه‌های دریایی ایران است. این درخت دارای برگ‌های همیشه‌سبز چرمی ضخیم است که رویه زیرین آن سبز تیره و تا حدی براق و رویه‌های آن خاکستری روشن و کرکدار است. گل‌های آن مشابه گل‌های شاه‌پسند و به‌رنگ زرد است. تاریخ رسیدن میوه شهریور است. میوه‌ها پس از تکامل می‌افتند و در اثر جزر و مد با آب به این سو و آن سو حمل می‌شوند و اگر در محل مناسب قرار گیرند جوانه می‌زنند. این درخت روشنی‌پسند است و معمولاً به بلندی ۵-۴ متر

می‌رسد. ساقه آن معمولاً کج و معوج است. ریشه آن سطحی و شامل یک ریشه عمودی کوتاه و تعداد زیادی ریشه جانبی مورب است که با وجود وزش بادهای شدید و ضربات حاصل از جزر و مد دریا، درختچه را در خاک سست لجنی استوار نگه می‌دارند. حرا دارای ریشه‌های هوایی است که از روی ریشه‌های زیرزمینی خارج می‌شود و تنفس ریشه را میسر می‌سازد. به‌طور کلی ویژگی حرا رشد در محیط لجنی، در معرض جزر و مد دریا با آبی شور یا نیمه‌شور است و در جنوب ایران از بندر دیر و خلیج نایبند تا گواتر چابهار می‌روید.

۱۰۳. به‌نظر می‌رسد زیتون تلخ نسبت به سایر درختان فضای سبز کمتر گرفتار آفات می‌شود. چه شرایطی برای پرورش این درخت لازم است؟

زیتون تلخ (*Melia sp.*) عمدتاً در شمال ایران از آستارا تا گنبد کاووس در مناطق ساحلی و جلگه‌ای کاشته شده‌است و کاشت آن به‌صورت درخت زینتی در سایر نقاط ایران نیز کمابیش متداول است. همان‌طور که گفتید در میوه این درخت که در هنگام رسیدن به‌رنگ زرد در می‌آید و به‌شکل میوه زیتون و به‌صورت خوشه‌ای می‌باشد موادی وجود دارد که موجب



فرار حشرات می‌گردد. به‌علت شکل زیبا و جنبه زینتی آن در پارک‌ها و باغ‌ها به فراوانی کاشته می‌شود. طالب مکان‌های آفتابگیر، خاک‌های عمیق با زهکش مناسب است، اما در تمام خاک‌ها می‌تواند رشد کند. به خشکی و شوری مقاومت دارد و برای کاشت در خیابان‌ها، پارک‌ها و کمربند سبز و بادشکن در مناطق خشک و نیمه‌خشک بسیار مناسب است.

۱۰۴. من تعدادی نهال سنجد برای کاشت در باغم در اطراف مشهد خریده‌ام. ولی در مورد نیازهای آن اطلاعاتی ندارم. لطفاً راهنمایی کنید.

در منابع علمی وجود سنجد به‌طور طبیعی در خراسان، کردستان، آذربایجان، کوهپایه‌های بختیاری و دره کرج گزارش شده است. درخت سنجد نورپسند است و به خشکی محیط، شوری و قلیایی بودن خاک بسیار مقاوم است. در برابر بادهای شدید، ایستادگی می‌کند و مقاومت آن به سرما و گرما هم قابل ملاحظه است. به‌طوری‌که دمای ۹- تا ۴۶ درجه را تحمل می‌کند و گونه بسیار مناسبی برای اقلیم شما خواهد بود.



۱۰۵. چرا امروزه در فضای سبز کمتر از درختان زیبایی چون سیب گل یا گوجه گل استفاده می‌شود؟ این درختان نیازمند چه شرایطی برای رشد هستند؟



دلایل متعددی برای حذف یک گونه از فضای سبز وجود دارد. تغییر شرایط آب‌وهوایی، آلودگی هوا، سرمای دیررس بهاره، حساس بودن به آفات و بیماری‌ها و حتی تغییر مدیریت‌ها، ممکن است حضور بعضی از گونه‌ها را کمرنگ کند. سیب گل (*Malus floribunda*) درختی کندرشد و

خزان‌کننده دارای گل‌های سفید و معطر است. رنگ میوه ابتدا سبز و در نهایت نخودی می‌شود و به خاک معمولی، مکان آفتابی و آب‌وهوای معتدل نیاز دارد. نیاز آبی آن متوسط است. نوع دیگر سیب گل، گل‌های صورتی مایل به سفید دارد. رنگ میوه آن ابتدا سبز و سپس قرمز می‌شود. گوجه گل نیز یکی دیگر از درختان زیبایی است که اندازه آن کوتاه بوده و رشد متوسطی دارد. گل‌های آن سفید یا صورتی هستند. هلو گل‌های صورتی مایل به قرمز دارد که در اوایل بهار ظاهر می‌شوند. هر دو این گونه‌ها به خاکی با زهکش مناسب، مکان آفتابی و آب‌وهوای معتدل نیاز دارند. استفاده از این درختان در فضای سبز به‌خصوص در فصل بهار جلوه‌ای با شکوه به فضای سبز می‌بخشد.

۱۰۶. آیا می‌توانم در باغم که دارای خاکی شنی و غیر حاصلخیز است بادام بکارم؟ تصور می‌کنم بادام درختچه‌ای مقاوم به شرایط نامساعد است.



بادام‌هایی که در نقاط مختلف کشور می‌رویند درختچه‌ها و یا درختان کوچکی هستند که ارتفاعشان از ۵ متر متجاوز نیست. تعداد گونه‌های آن حدود ۱۵ عدد است. بعضی از آنها مانند بادام کوهی و تنگس درختچه‌های کوچکی با شاخه‌های خاردار و گل‌های ریز صورتی بسیار زیبا و برگ‌های ریز می‌باشند. بعضی دیگر مانند بادامچه و بادام دارای ساقه‌های سبز و بی‌خار و کم

برگ هستند و گل‌های سفید و درشت آنها در اوایل بهار و قبل از ظاهرشدن برگ شکوفا می‌شود. بادام‌ها در خاک‌های شنی ضعیف قادر به رشد هستند و به آب و مراقبت چندانی نیاز ندارند.

۱۰۷. روش کاشت بذر و قلمه‌زدن در ارغوان چگونه است؟



بذرهای ارغوان در پاییز می‌رسد و باید پس از جمع‌آوری آنها را از غلاف خود خارج نمود. به دلیل داشتن پوسته سخت باید بذر را به مدت ۲۴ ساعت در آب داغ ۷۰ تا ۸۰ درجه سانتی‌گراد قرار داد

و سپس به کاشت آن اقدام کرد. بذر را بعد از ۲۰ تا ۳۰ روز جوانه می‌زنند. برای تکثیر از راه قلمه باید در اوایل زمستان اقدام کرد. قلمه‌ها را به طول ۲۰ سانتی‌متر از شاخه‌های جوان جدا کنید و تا ۱۵ سانتی‌متر در خاک قرار دهید. توجه داشته باشید که قلمه و بذر به آبیاری بیش از حد حساس هستند.

۱۰۸. آیا منابع نوری شبانه می‌توانند رشد گیاهان را تحت تأثیر قرار دهند؟



نورهای خیابان و منابع نور شبانه‌روزی بر روی رشد گیاهان بی‌تأثیر نیستند. کیفیت نور و طول موجی که گیاه دریافت می‌کند در رشد و نمو آن تأثیر می‌گذارد. نور فراقمرمز (۷۰۰-۸۵۰nm) باعث بلند شدن جسته‌ها شده و اگر نور کمکی نیز وجود داشته‌باشد می‌تواند دوره خواب را به تأخیر بیاورد. بنت قنسول، توس، کاتالپا، چنار و نمدار حساس‌ترین گیاهان به نور

هستند و در واکنش نسبت به تمام منابع، به رشد رویشی ادامه می‌دهند. بنابراین ممکن است گیاهان حساس به طول روز در پاییز رشد بیش از حدی داشته‌باشند و سازش آنها به سرمای زمستان به تأخیر بیفتد و رشد جوان آنها به دماهای انجمادی مقاومت کافی را پیدا نکند. در بعضی از گیاهان دیده می‌شود بخش انتهایی ساقه هوایی که در معرض منبع نور بوده

است تقریباً هر سال، انتهای ساقه خشک و نابود شده است و دلیل آن افزایش رشد ناشی از تابش در بخش‌های جوان گیاه و مقاوم نشدن به سرمای زمستانه است. نوردهی مداوم، تشکیل و نگهداری کلروفیل را در برگ‌ها دشوار می‌سازد و سبب دراز شدن میانگره‌های جست و گسترش برگ‌ها می‌شوند. همچنین شاخ و برگ گیاهانی که تحت نوردهی مداوم رشد کرده‌اند ممکن است نسبت به آلودگی هوا و تنش آبی در طول فصل رشد حساس‌تر باشد.

۱۰۹. از دیدن میوه‌های جذاب مروارید درختی در فصل زمستان که اکثر گیاهان جلوه خاصی ندارند، بسیار لذت می‌برم. لطفاً در مورد شرایط نگهداری و نحوه تکثیر آن راهنمایی کنید.

مروارید درختی (*Symphoricarpos*) درختچه‌ای خزان‌کننده با برگ‌های ساده و متقابل و گل‌های کوچک و غیر قابل توجه و میوه‌های زینتی به‌رنگ سفید، صورتی و ارغوانی است. میوه‌های بیضی‌شکل و یا کروی آن نسبتاً درشت و گوشتی در طول شاخه و به‌طور متراکم و انبوه قرار می‌گیرند و بعد از ریزش برگ‌ها تا اوایل زمستان بر روی شاخه‌ها باقی می‌مانند. مروارید درختی در محل‌های آفتابی و نیمه‌سایه رشد می‌کند. به خاک حاصلخیز و آبیاری مرتب در فصل تابستان نیاز دارد. از طریق کاشت بذر و قلمه نیمه‌خشبی و یا قلمه خشبی قابل تکثیر است.



۱۱۰. تصمیم گرفته‌ام در حیاط منزلم گل یخ بکارم تا از زیبایی و عطر گل‌های آن در زمستان استفاده کنم. چه شرایطی را برای رشد آن باید فراهم کرد؟ همان‌طور که گفتید گل یخ در ماه‌های سرد زمستان گل‌های سفید مایل به زرد و بسیار معطری



می‌دهد. این درختچه به محل آفتابی نیاز دارد ولی در نواحی که دارای تابستان گرم هستند بهتر است در محلی کاشته شود که آفتاب بعد از ظهر به آن نتابد. مثلاً در ضلع شرقی و شمالی دیوار ساختمان کاشته شود. گل یخ در هر خاکی که دارای زهکشی خوب باشد رشد می‌کند و با خاک‌های گچی هم سازگاری

دارد. گل یخ را می‌توانید در مجاورت آلاچیق‌ها و یا کنار پنجره ساختمان بکارید تا از عطر آن استفاده کنید. هرس گل یخ نیز باید در زمستان بعد از پایان گلدهی و یا زمان ظهور گل‌ها انجام شود.

۱۱۱. سه سال است که یک درختچه گل یخ کاشته‌ام ولی تا به حال گل نداده است. به نظر شما چکار باید بکنم؟

گل یخ تا ۳ و یا ۴ سال اولیه تنها رشد رویشی می‌کند و گلدهی ندارد. بنابراین بهتر است هنگام خرید نهال ۵ساله را خریداری کنید که زمان گلدهی آن است.

۱۱۲. یکی از درختانی که در استان‌های جنوبی نظر من را خیلی به خود جلب کرد، شیشه‌شور است. آیا پرورش آن در سایر مناطق امکان‌پذیر می‌باشد؟

شیشه‌شور (*Callistemon sp.*) به خانواده Myrtaceae تعلق دارد. نام فارسی رایج آن در خوزستان و فارس، بطری‌شوی، شیشه‌شوی و یا اکالیپتوس مجنون است. این جنس دارای ۲۵ گونه شناخته‌شده از درختان همیشه‌سبز است که همه بومی استرالیا هستند. برگ‌های آنها ساده، متناوب، چرم‌مانند و بدون دم‌برگ به شکل استوانه تا نیزه‌ای پهن هستند. گل‌ها دارای ۵ گلبرگ و پرچم‌های بلند آن به رنگ‌های سرخ، بنفش، صورتی، سفید، زرد و یا سبز می‌باشند که در گل آذین‌های سنبله‌ای کناری به شکل شیشه‌شوی مجتمع شده‌اند. بیشتر گونه‌ها به سرما حساس هستند. اما بعضی، می‌توانند برودت‌های نه‌چندان شدید را تحمل کنند. در صورتی که مایل به پرورش گونه‌های حساس در مناطق سرد هستید، فقط می‌توانید در گلخانه‌های گرم از آنها نگهداری کنید. این گیاهان در خاک‌های مرطوب، حاصلخیز با زهکشی مطلوب و pH خنثی یا

اسیدی، رشد مطلوب‌تری دارند. در خاک‌های شدیداً قلیایی به کلروز و کمبود آهن دچار می‌شوند.



۱۱۳. آیا می‌توانید تعدادی درخت مقاوم به شرایط غرقابی و زهکشی ضعیف معرفی کنید؟



دارتالاب، زبان گنجشک سیاه، توسکای قشلاقی، درخت لاریکس و تقریباً تمامی بیدها مقاوم به شرایط غرقابی هستند.

۱۱۴. تصمیم گرفتیم از درختانی که رنگ‌آمیزی پاییزه جالبی دارند در طراحی محوطه فضای سبز آپارتمان استفاده کنیم. چه گونه‌هایی رنگ‌آمیزی جالبی دارند؟ از گونه‌هایی که رنگ‌آمیزی پاییزه بسیار تماشایی و جالب دارند درختان ذیل را می‌توان نام برد:



- *Populus tremuloides* (صنوبر)
- *Ginkgo biloba* (ژینکو)
- *Liquidambar* (عنبرسائل)
- *Quercus rubra* (بلوط قرمز)
- *Acer rubrum* (افرای قرمز)
- *Rhus spp.* (سماق)
- *Hamamelis intermedia*
- *Koelreuteria Paniculata* (باران طلایی)

۱۱۵. بهترین زمان هرس درختچه‌ها چه موقع است؟



در زمان بلوغ، بسیاری از درختان و درختچه‌ها برای حفظ فرم و سلامت نیاز به هرس پیدا می‌کنند. هرس، گلدهی و تولید میوه را هم تشویق می‌کند و اجازه می‌دهد نور و هوا به‌داخل شاخه‌ها نفوذ کند. زمانی که هرس می‌کنید همیشه از ابزارهای تمیز و

تیز استفاده کنید و در طول سال هرس را در زمان مناسب انجام دهید.

در زیر به نکاتی برای هرس کردن اشاره می‌شود:

- درختچه‌های بهار گل مثل یاس خوشه‌ای (*Syringa*)، باداغ (*Viburnum*) و یاس زرد (*Forsythia*) درست بعد از گلدهی باید هرس شوند.
- درختچه‌های تابستان گل مثل دم‌موشی (*Buddleia*) و توری (*Lagerstroemia*) باید در اوایل بهار قبل از شروع رشد جدید هرس شوند.
- شاخه‌ها را برای رسیدن به اندازه دلخواه، هرس کنید.
- درختچه‌های همیشه‌سبز را بعد از شروع رشد جدید هرس کنید. کاج‌های موگو را تنها در مرحله شمعی شکل هرس نمایید (زمانی که شاخه‌های جدید در حال طویل شدن هستند).
- نوئل، سرو کوهی و سرخدار را درست بعد از شروع رشد جدید در اواسط تابستان هرس کنید. شمشاد در اواخر بهار و اوایل تابستان می‌تواند هرس شود، مخصوصاً اگر شما هم تصمیم داشته باشید به اشکال توپیری آنها را هرس کنید.

۱۱۶. برای افزایش گلدهی درختان و درختچه‌های گلدار چه موقع باید آنها را هرس

کرد؟



زمان هرس به دوره گلدهی گیاه بستگی دارد. گیاهانی که در تابستان تا پاییز روی شاخه‌های فصل جاری گل می‌دهند مثل توری، رز و ... باید در طول زمستان، قبل از آغاز رویش گیاه هرس

شوند. هرس نیمه‌سنگین در این گیاهان سبب تولید گل‌های کمتر ولی درشت‌تر می‌گردد. گیاهانی که در بهار از جوانه‌های موجود بر روی شاخه‌های خشبی یکساله دارای گل می‌شوند در نزدیکی پایان دوره گلدهی باید هرس شوند. همچنین برای افزایش تعداد گل در درختان و درختچه‌هایی که در تابستان گل می‌دهند می‌توانید از روش جوانه‌گیری یا pinching استفاده کنید. این کار باعث تحریک تولید شاخه‌های جانبی می‌شود. جوانه‌گیری را از چند سانتی‌متری رشد جدید در بهار یا اوایل تابستان، قبل از تشکیل جوانه‌های گل انجام می‌دهند. در اینحالت تعداد گل‌ها بیشتر شده ولی اندازه آنها کوچکتر می‌شود.

۱۱۷. من ۴ سال است که فضای سبز منزلم را احداث کرده‌ام. تعدادی از درختچه‌ها در حال بدشکل شدن هستند. آیا آنها را باید هرس کرد؟



یکی از اصلی‌ترین دلایل هرس درختچه‌ها، هدایت رشد طبیعی‌شان است. بسیاری از درختچه‌ها به‌سرعت رشد می‌کنند و انبوه و متراکم می‌شوند، پر از شاخ و برگ می‌شوند و در اثر وزن زیاد خمیده می‌شوند. این انبوهی در نهایت ساختار درختچه را

تحت تأثیر قرار می‌دهد، گلدهی را کاهش می‌دهد و آنها را به بیماری‌های قارچی حساس می‌کند. هرس دوره‌ای، درختچه‌ها را سالم‌تر و جذاب‌تر می‌کند. هرس برای کنترل اندازه، تلف کردن وقت است چون درختچه‌ها به‌حالت اولیه برمی‌گردند. به‌جای آن درختچه‌هایتان را طوری هدایت کنید که به‌اندازه نهایی برسند و ساقه قوی و برگساره سالمی پیدا کنند. اگر شما به گیاهان کوچک‌تری نیاز دارید سعی کنید درختچه را با ارقام پاکوتاه جایگزین کنید. شاخه‌ها را به‌صورت تک‌تک هرس کنید و فقط پرچین‌ها را آرایش دهید. مهار کردن و کنترل رشد شاخه‌های لجام‌گسیخته بیش از تغییر فرم اصلی اهمیت دارد. هر چند این نوع از هرس در اولین نگاه ممکن است چندان واضح و آشکار نباشد.

۱۱۸. من زمستان گذشته به خانه‌ای قدیمی نقل مکان کردم. وقتی برف‌ها آب شدند ردیفی از درختچه‌ها را در زیر آنها کشف کردم. اول فکر می‌کردم که باید آنها را

از خاک خارج کرد. اما به نظر می‌رسد کار زیادی می‌برد. شما چه پیشنهادی دارید؟



صبر کنید. قبل از اینکه هزینه کرده و تلاش نمایید که درختچه‌ها را جایگزین کنید، منتظر بمانید تا ببینید آنها احیاء خواهند شد یا نه؟ احیا شدن شامل استفاده از روش‌های مؤثر هرس، برای قطع قدیمی‌ترین و ضخیم‌ترین شاخه‌ها تا سطح زمین

است. در مورد شما هم به نظر می‌رسد، بسیاری از شاخه‌ها باید هرس شوند. بنابراین کمی صبر داشته باشید. طبق قانون بیش از ۱/۳ حجم بوته را نباید در یک زمان هرس کرد. این کار سیستم ریشه‌ای درخت را تحریک می‌کند تا ساقه‌های قوی را جایگزین کند. اگر در طول چندین سال این کار را انجام دهید، به‌طور کامل درختچه‌های قدیمی را می‌توان احیا کرد.

این درختچه‌ها به احیا شدن پاسخ خوبی نشان می‌دهند:

رز شارون یا ختمی (<i>Hibiscus syriacus</i>)	زرشک (<i>Berberis</i>)
سماق شاخ گوزنی (<i>Rhus typhina</i>)	شیشه‌شور (<i>Aesculus parviflora</i>)
یاس زرد (<i>Forsythia xintermedia</i>)	دوتسیا (<i>Deutzia gracilis</i>)
یاس خوشه‌ای (<i>Syringa</i>)	بادام گل (<i>Prunus triloba</i>)
برگ نو (<i>Ligustrum</i>)	زغال اخته (<i>Cornus florida</i>)
اسپیره (<i>Spirae</i>)	به ژاپنی (<i>Chaenomeles speciosa</i>)
وایگلیا (<i>Weigela florida</i>)	کریا (<i>Kerria japonica</i>)
	نرگس درختی (<i>Philadelphus coronarius</i>)

۱۱۹. احیاء کردن درختچه‌ها به چه شکل است؟

- زمانی که درختچه خواب است با حذف شاخه‌های قدیمی و ضخیم آن را تنک کنید. معمولاً بعد از چند سال، شاخه‌های درختچه‌ها متراکم می‌شود. برگ‌ها و گل‌ها نامتراکم می‌شوند و ظاهر درختچه نامرتب به نظر می‌رسد.
- از ابزار هرس دسته‌بلند برای قطع ساقه‌هایی با قطر بیش از ۲٫۵ سانتی‌متر استفاده



کنید. هر ساقه را ۶۰-۳۰ سانتی‌متر بالای سطح زمین ببرید و آن را حذف کنید. این کار فضای کافی برای قطع تنه از سطح زمین را فراهم می‌کند.

- از اره هرس برای قطع ساقه‌هایی با قطر بیش از ۲٫۵ سانتی‌متر استفاده کنید. یک اره نوک‌تیز و باریک می‌تواند به راحتی در فضاهاى انبوه و تنگ بین شاخه‌های شلوغ وارد شده و برش‌های صافی نیز بزند.
- هر سال و یا در طول ۲ سال حدود ۱/۳ از شاخه‌ها را حذف کنید. شاخه‌هایی که رشد بیش از حد دارند را تا اندازه طبیعی هرس کنید. اگر برگ‌ها در حال پدیدار شدن هستند، از قطع شاخه‌ها اجتناب کنید چون ممکن است شاخه‌های جدید رشد نکنند.

۱۲۰. چه درختچه‌ای می‌توان کاشت که در تمام طول سال جاذبه داشته باشد؟ من درختچه‌ای می‌خواهم که برای بیش از دو هفته در بهار زیبا به نظر برسد.



یکی از مزایای درختچه‌ها، داشتن جذابیت و گیرایی همانند درختان در طول سال و داشتن رنگ‌های فصلی همانند بسیاری از گیاهان علفی است. اگر شما تصمیم به احداث فضای سبز دارید می‌توانید گیاهان زیر را بررسی کنید. بسیاری از این درختچه‌ها بومی آمریکای شمالی هستند و قابلیت سازگاری وسیعی

دارند و در طول سال جذاب به نظر می‌رسند و شما می‌توانید مطمئناً یک یا چند درختچه بیاوید که با شرایط خاک، اقلیم و طرح باغ شما سازگاری داشته باشد.

شاه بلوط هندی (*Aesculus parviflora*)

این گیاه را به دلیل داشتن خوشه‌ای بلند از گل‌های سفید در اواخر بهار و اوایل تابستان (که دیرتر از سایر شاه بلوط‌ها ظاهر می‌شود)، عادت رشد کپه‌ای، داشتن برگساره انبوه در طول تابستان و برگ‌های درخشان در پاییز پرورش می‌دهند. شاه بلوط هندی به آهستگی



رشد می‌کند و می‌تواند یک منطقه کاشت را پر کند یا یک سرازیری را پوشش دهد. در مورد خاک یا زیستگاهش گیاه مشکل‌پسندی نیست و به خوبی در سایه رشد می‌کند، اما همانند بسیاری از گیاهان در صورتی که در محلی روشن‌تر کاشته شود متراکم‌تر خواهد شد و گل‌های بیشتری خواهد داد.

یاس خوشه‌ای (*Syringa vulgaris*)

اگرچه ارقام قدیمی هم خوب هستند اما تعداد زیادی از ارقام جدید، طیف وسیعی از رنگ‌ها را دارند. فصل گلدهی آنها طولانی‌تر است و به سفیدک مقاومت دارند. رنگ گل‌ها از سفید تا صورتی و بنفش متفاوت است. یاس خوشه‌ای در خاکی قلیایی یا خنثی، با زهکش خوب قابل کاشت است. یاس خوشه‌ای برای پرورش در مناطقی که سرمای شدید دارند بهتر است چون در دمای سرد، شکوفایی گل‌های درخشان دیرتر اتفاق می‌افتد. بسته به رقم ۱٫۸ تا ۶٫۷ متر ارتفاع دارند. به حداقل دمای سالیانه -12°C تا 12°C مقاوم است (Zone ۳-۷).



کریا (*Kerria japonica*)

یک درختچه قوسی‌شکل است که به خوبی به صورت یک گیاه پوششی پرورش می‌یابد. کریا به آهستگی به صورت یک توده متراکم انتشار پیدا می‌کند. گل‌های آن زرد هستند و در بهار ظاهر می‌شوند. شاخسار درخشان آن در زمستان جلوه خاصی دارد. گل‌های دوتایی و اشکال

ابلق آن در دسترس هستند. هرچند سال، گیاه را در اوایل بهار تا سطح زمین قطع کنید تا از آسیب زمستانی جلوگیری شود. این گیاه به نور خورشید یا سایه، در بسیاری از خاک‌ها مقاومت دارد. بلندی آن به ۱٫۲ تا ۱٫۵ متر می‌رسد. به حداقل دمای سالیانه ۱- تا ۲۸- درجه سانتی‌گراد مقاوم است. (Zone ۵-۹)



بداغ برگ‌چرمی (*Viburnum x rhytidophylloides*)

این هیبرید خوشه‌ای از گل‌های سفید در بهار و میوه‌های قرمز یا صورتی طولانی‌عمر در اواخر تابستان تا پاییز تولید می‌کند که وقتی می‌رسند به رنگ سیاه در می‌آیند. این گیاه دارای برگ‌های همیشه‌سبز است و در نور کامل خورشید یا سایه جزئی در خاک‌های اسیدی یا خنثی، خشک یا مرطوب رشد می‌کند. ارتفاع آن ۴٫۲ متر است. به حداقل دمای سالیانه ۶- تا ۲۸- درجه سانتی‌گراد مقاوم است. (Zone ۵-۸)



آزالیای درخشان شمالی (*Rhododendron northern lights*)

برخلاف بسیاری از رودودندرون‌ها تعدادی از آنها در اقلیم‌های معتدل رشد خوبی دارند. این

نوع آزالیا در دماهای پایین در حد ۴۰- درجه سانتی‌گراد باقی می‌ماند. می‌توانید به دنبال ارقام White lights و Rosy light و Golden light باشید که همه براساس رنگ گل‌هایشان نامگذاری شده‌اند. آنها سایه جزئی را دوست دارند و در خاک‌های آلی و اسیدی با زهکش خوب که سایر رودودندرون‌ها نیز دوست دارند پرورش می‌یابند. (Zone ۴-۷) به حداقل دمای سالیانه ۱۲- تا ۳۴- مقاوم است.



ادریسی برگ بلوطی (*Hydrangea guercifolia*)

اگرچه بسیاری از ادریسی‌ها به‌خاطر گل‌های تابستانی‌شان پرورش می‌یابند، اما ادریسی برگ بلوطی دارای رنگ قرمز در پاییز و میوه‌های جذاب روی شاخه‌های مسن است. در خاک‌های مرطوب و حاصلخیز به‌خوبی رشد می‌کند و بیشتر از بعضی اقوامش به خشکی مقاوم است. بلندی آن به ۱٫۸ تا ۳ متر می‌رسد. (Zone ۵-۹)



سماق (*Rhus glabra*)

این درختچه گل‌های زرد کوچکی در تابستان تولید می‌کند و میوه‌های قرمز متمایل به نارنجی

آن در تمام زمستان باقی خواهند ماند. یک رقم نایاب آن *Laciniata* دمبرگ‌های قرمز جذابی دارد که در پاییز بسیار جالب می‌شوند و به درختچه، جلوه‌ای دوچندان می‌بخشد. می‌توان آن را در آفتاب یا سایه آفتاب در هر نوع خاکی کشت کرد. ساقه‌های متراکمی ایجاد می‌کند و بلندی آن به ۲٫۴ تا ۲٫۷ متر می‌رسد. (Zone ۳-۹)



انجیلی (*Hamamelis vernalis*)

شاخه‌های راستی تولید می‌کند. گل‌های زرد عنکبوتی‌شکل و یا قرمز آن نشانه این است که زمستان رو به اتمام است. (گل‌ها در اندازه و رنگ متفاوت هستند. گیاهان را در خزانه زمانی که به گل می‌رود انتخاب کنید.) برگ‌های ضخیمی دارد که در طول تابستان جذاب هستند و پاییز به رنگ زرد زیبایی در می‌آیند که رنگ گل‌ها را دوباره تکرار می‌کنند. به محدوده وسیعی از خاک‌ها مقاوم است و در آفتاب یا سایه کشت می‌شود. بلندی آن ۳ تا ۳٫۶ متر است. (Zone ۴-۸)



۱۲۱. من اطلاعاتی راجع به زمان هرس درختچه‌هایم پیدا کرده‌ام. اما هنوز برایم روشن نیست که دقیقاً چگونه باید هرس کرد. لطفاً کمک کنید.

بهترین نتیجه در هرس درختچه‌ها، با حفظ عادت رشد طبیعی‌شان به دست می‌آید. هر درختچه به‌طور ژنتیکی برای اندازه، شکل و الگوی شاخه‌دهی خاصی، برنامه‌ریزی شده



است. گیاه را به‌روشی هرس کنید که ظاهر و خصوصیات گیاهی آن حفظ شود. در ذیل به رئوس مطالب راجع به روش‌های معمول هرس اشاره شده است. این روش‌ها برای گیاهان خاصی هستند. اما شما می‌توانید آنها را روی گیاهانی با عادت رشد مشابه نیز استفاده کنید.

یاس زرد *Forsythia* :

درختچه‌هایی که بیش از حد رشد کرده‌اند، نامرتب و بدون جذابیت به نظر می‌رسند و به‌خوبی گل نمی‌دهند. تنک کردن شاخه‌های متراکم و پربرگ یاس زرد، اجازه می‌دهد نور و هوا به‌داخل درختچه وارد شود و سلامت گیاه را بهبود ببخشد. شاخه‌های خیلی بلند را قطع کنید. ارتفاع برش‌ها را متفاوت در نظر بگیرید تا درختچه ظاهری اصلاح‌شده یا هرس شده پیدا نکند. شاخه‌های بزرگ را در محلی که به شاخه اصلی متصل می‌شوند قطع کنید. مطمئن شوید هیچ شاخه‌ای به دیوار یا گیاهان اطراف درگیری نداشته باشد.

پرچین‌های همیشه‌سبز:



هرس مناسب



هرس نامناسب

برای شکل دادن به پرچین‌های همیشه‌سبز اطراف پرچین را طوری هرس کنید که بخش‌های پایینی پهن‌تر از بالایی باشد و پرچین به سمت بالا باریک شود. اگر پرچین نور کافی دریافت نکند برگساره از

بین خواهد رفت. برای تحریک به رشد می‌توان با قیچی هرس دستی یا برقی کمتر از ارتفاع مورد نظر در بهار را، هرس کرد. در صورتی که دیرتر هرس کنید، فقط می‌توانید قسمتی از رشد جدید را حذف نمایید.

شمشاد:

به دلیل مقاومتش به هرس‌های مکرر به‌عنوان گیاهی پرچینی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین آن را به‌عنوان گیاهی منفرد نیز می‌توان کاشت. این گیاه برگساره‌ای همیشه‌سبز، بافتی ظریف و جذاب دارد و به‌صورت مخلوط با سایر گیاهان در حاشیه‌ها کاشته می‌شود. برای هرس شمشادی که پرچین نیست از قیچی دستی به‌جای قیچی‌های پرچین‌زن استفاده کنید تا بتوانید شاخه‌های منفردی را که از تنه اصلی خارج شده است، ببرید. شاخه‌ها را در ارتفاع متفاوت برش بزنید تا ظاهری هرس‌شده پیدا نکنند.



۲۳.۱۲۲ سال قبل وقتی به منزلم نقل مکان کردم حیاطی آفتابگیر داشتم. ولی الان درختانی که کاشته بودم رشد کرده و حیاط را سایه کرده‌اند. برای جایگزین کردن درختچه‌های آفتاب دوست با انواع مقاوم به سایه چه پیشنهاد می‌کنید؟

پیشنهاد می‌کنم که به طبیعت محل زندگی‌تان نگاه کنید و ببینید چه درختچه‌هایی در زیر سایه درختان، به‌طور طبیعی رشد می‌کنند؟ آنها قادر خواهند بود که در حیاط سایه‌دار شما، به‌خوبی رشد کنند. در زیر به چند درختچه که به سایه مقاومت دارند اشاره می‌شود.

کلرودندرون (*Clerodendron bungei*)

خوشه‌ای از گل‌های صورتی تیره معطر در اواخر تابستان و پاییز تولید می‌کند. به آسانی انتشار پیدا می‌کند و بعضی از باغبان‌ها آن را به عنوان گیاهی مهاجم می‌شناسند. در سایه جزئی یا کامل و در خاک مرطوب اما با زهکش مناسب می‌توان آن را کاشت. بلندی و عرض آن به ۱٫۸ متر می‌رسد. (Zone ۹-۵)

ماهونیا (*Mahonia aquifolium*)

گل‌های زرد در بهار و میوه‌های آبی سیاه در تابستان تولید می‌کند. این گیاه سایه و خاکی با زهکش مناسب را ترجیح می‌دهد. ارتفاع آن حدود ۱ متر و عرض آن حدود ۱٫۵ متر می‌رسد. (Zone ۹-۵)



زغال‌اخته (*Cornus alternifolia*)

خوشه‌ای کوچک از گل‌های سفید در اوایل تابستان تولید می‌کند. در صورتی که گرده‌افشانی انجام شود، گل‌ها خوشه‌ای از شفت‌های سیاه-آبی تولید می‌کنند که پرندگان عاشق آنها هستند. گیاه، سایه بعدازظهر و خاک مرطوب با زهکش مناسب را ترجیح می‌دهد. طول و عرض آن به ۶ متر می‌رسد. (Zone ۸-۴)



شمشاد (*Buxus sempervirens*)



درختچه‌ای همیشه‌سبز با عادت رشدی آهسته، دارای برگ‌هایی بیضی‌شکل به رنگ سبز تیره. شرایط سایه را تحمل می‌کند و همچنین تا حدودی مقاوم به شرایط آهکی خاک است. گل‌های آن غیر قابل توجه و زردرنگ کوچک است.

۱۲۳. چه درختچه یا درختان کوچکی برای آفتاب صبحگاه یا سایه بعداز ظهر مناسب است؟ من به داشتن گل‌های رنگارنگ علاقه مندم.



آفتاب صبح و سایه بعداز ظهر برای بسیاری از گیاهان که سایه جزئی را ترجیح می‌دهند مناسب است. در سایه بعداز ظهر می‌توانید انواع آزالیا و رودودندرون‌ها، *Kalmia latifolia*، *Fothergilla*، *Clethra alnifolia*، ادیسی (*ydrangea arborescens*)، بسیاری از بداغ‌ها و انواع ذغال اخته‌ها شامل

C. alternifolia، *C. alternifolia*، *C. florida* را استفاده کنید. اگرچه ممکن است منطقه مقداری نور خورشید دریافت کند اما ممکن است برای درختچه‌های آفتاب‌دوست و درختان مناسب نباشد.

۱۲۴. من به دنبال درختچه‌ای اسیددوست برای محل آفتابی هستم. چه پیشنهادی دارید؟



بسیاری از گیاهانی که در خاک اسیدی رشد می‌کنند، مقداری سایه را هم ترجیح می‌دهند. انواعی را هم می‌توانید پیدا کنید که در نور کامل خورشید به‌خوبی رشد می‌کنند. بعضی از ارقام آزالیا (*Rhododendron*)

مثل انواع درخشان شمالی و نیز سیاه گیله (*Vaccinium*) انتخاب خوبی برای اضافه کردن رنگ و میوه هستند.

اریکا یا خلنگ (*Erica carnea*) چندساله‌های درختچه‌ای هستند. بسیاری از خاس‌ها (*Ilex*) در مناطق اسیدی در آفتاب کامل رشد خواهند کرد. انواع پاکوتاه نوئل (*Picea*) و کاج‌ها نیز انتخاب مناسبی هستند. انواع مختلفی از سوزنی‌برگان نیز مقاومند.

۱۲۵. من به تازگی به منزلی نقل مکان کرده‌ام که توسط گیاهانی با رشد بیش از حد احاطه شده است. آیا می‌توان تعدادی از درختچه‌ها را قطع کرد و امیدوار به رشد دوباره آنها بود؟ آیا نسبت به چگونگی حذف شاخه‌ها باید دقت داشته باشم؟



بسیاری از افراد بعد از خریداری درختچه‌ها، آنها را از یاد می‌برند. در این زمان ممکن است درختچه‌ها تولید ساقه‌های ضعیفی بکنند، بیش از اندازه رشد کنند و ساقه‌های بدون برگ تولید کنند. اگر یک درختچه به مدت ۴ تا ۶ سال بعد از کاشت هر سال هرس شود،

فرم مطلوبی پیدا می‌کند و در واقع تربیت می‌شود و عادت رشدی آن اصلاح می‌گردد. ضمن اینکه هرس در سال‌های متوالی زحمت کمتری دارد. مشخص است که درختچه‌های شما در اوایل دوره زندگی‌شان هرس نشده‌اند. در درختچه‌هایی که بیش از حد رشد کرده‌اند از یک یا دو روش می‌توان برای احیاشدن آنها استفاده کرد. یک روش، تعیین عادت رشدی درختچه است. تعدادی از گیاهان مثل زرشک (*Berberis*) را می‌توان هرس بازسازی (*renewal pruning*) کرد. قطع تمام شاخه‌ها ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر بالای سطح زمین که در بهار با شاخه‌های جدید و سالم جایگزین خواهد شد. سایر گیاهان مثل رودودندرون (*Rhododendron*) اگر شدیداً هرس شوند ممکن است از بین بروند. اما این انواع حساس می‌توانند با هرس بازجوان سازی (*rejuvenation pruning*) شکل دهی شوند.

هرس بازسازی را می‌توان در اواخر زمستان یا اوایل بهار قبل از شروع به رشد درختچه انجام داد. ساقه‌ها را از ۱۵-۱۰ سانتی‌متری سطح زمین قطع کنید. گیاه در طول فصل رشد

شاخه‌های جدیدی تولید می‌کند. در طول زمستان به‌طور انتخابی حدود ۱/۳ ساقه‌ها را قطع کنید. ساقه‌هایی را نگه دارید که یک اسکلت جذاب ایجاد می‌کنند. بعد از آن هر سال درختچه‌ها را برای حفظ شکل مطلوب هرس نمایید. در پایان به لیست گیاهانی که با این روش قابل هرس می‌باشد اشاره شده‌است.

هرس بازجوان‌سازی یک دوره سه‌ساله نیاز دارد. در سال اول یک‌سوم شاخه‌های چوبی و مسن را از سطح زمین قطع کنید. در سال دوم نصف شاخه‌های پیر و مسن باقیمانده را قطع کنید و در سال سوم تمام ساقه‌های چوبی و مسن را از سطح زمین قطع کنید. این روش هرس تولید شاخه‌های جدید را تحریک می‌کند. شاخه‌های جدید را سالانه هرس کنید و برای حفظ اندازه و شکل مطلوب، در صورت لزوم سرزنی کنید. گیاهانی که به هرس بازسازی (renewal pruning) مقاوم هستند، شامل:

- زرشک (*Berberis*)
- ریش آبی (*Caryopteris x clandonesis*)
- پنج انگشت (*Potentilla fruticosa*)
- دم موشی (*Buddleia davidii*)
- توری (*Lagerstroemia indica*)
- به ژاپنی (*Chaenomeles*)
- یاس زرد (*Forsythia x grandiflora*)
- آبلیا (*Abelia x grandiflora*)
- نی مقدس (*Nandina domestica*)
- نرگس درختی (*Philadelphus coronaries*)
- *Physocarpus opulifolius*
- برگ نو (*Ligustrum*)
- ذغال اخته (*Cornus alba sibirica*)
- بادام رومی (*Prunus tenella*)
- رزهای درختچه‌ای (*Rosa*)
- اسپیره (*Spiraea*)
- وایگی لیا (*Weigela*)

۱۲۶. گلدهی خارج فصل بیدمشک به چه معنی است؟ آیا باید بیدمشک را هرس کرد؟



گلدهی خارج از فصل به قطع تعدادی از شاخه‌ها در اواخر زمستان یا اوایل بهار و تحریک کردن آنها به گلدهی در فضای درون اشاره دارد. تحریک به گلدهی درختان و درختچه‌ها در اواخر زمستان

روش جالبی برای شکستن رکود و خمودگی فصل زمستان است. برای اینکار می‌توانید دسته‌ای از شاخه‌های ۵۰ سانتی‌متری از گیاهانی مثل بیدمشک، یاس زرد، به ژاپنی، هلو و ... را جمع‌آوری کنید. شاخه‌ها را در آبی با دمای اتاق در یک وان یا سطل غوطه‌ور کنید. سپس آنها را در یک گلدان آب قرار داده و در محلی خنک و نورگیر بگذارید. جوانه‌ها باد خواهند کرد و گل‌ها به‌آهستگی شکوفا خواهند شد. اگر نزدیک به زمان باز شدن طبیعی گل‌ها اینکار را انجام دهید، بعد از چند روز شاخه‌ها پرگل خواهند شد. اگر در اواسط زمستان شاخه‌ها را ببرید، ممکن است چند هفته طول بکشد تا گل‌ها شکوفا شوند. برای جلوگیری از رشد باکتری‌ها، آب را به‌طور منظم عوض کنید. هرس سالیانه بیدمشک (*salix discolor*) بعد از گلدهی در اوایل بهار، بسیار سودمند است. رشد بیمار و مرده را هرس کرده و شاخه‌های قوی را برای حفظ اندازه و شکل مناسب قطع کنید.

۱۲۷. پرچین‌ها را چه موقع باید هرس کرد؟



به‌طور کلی می‌توان گفت بسیاری از پرچین‌های ارزشمند از جمله سرخدار و شمشاد اگر در نیمه دوم تابستان هرس شوند فقط یکبار کفایت می‌کند. چون اگر زودتر هرس شوند ممکن است تا پایان تابستان آنقدر رشد کنند که به هرس مجدد نیاز پیدا کنند.

پرچین‌های سریع‌الرشد مثل برگ نو ممکن است به چند بار هرس در طول تابستان نیاز داشته باشند که تعداد دفعات آن بستگی به شرایط رشدی دارد. زمان مناسب برای اکثر پرچین‌های خزان‌پذیر اواخر تابستان است اما می‌توان آن را تا پاییز هم ادامه داد.

۱۲۸. چطور می‌توان از پرچین‌ها مراقبت کرد. قسمت وسط آنها از بین رفته است.



در صورتی که پرچین‌ها به خوبی نگهداری نشوند اغلب قهوه‌ای می‌شوند. خوشبختانه مراقبت از آنها نسبتاً آسان است. اگر پرچین را به شکل رسمی (formal) هرس می‌کنید قسمت بالای پرچین را باریکتر از قسمت پایین هرس کنید تا نور بتواند به شاخه‌های پایینی برسد. به جای اینکه به صورت

صاف هرس کنید برش‌هایتان را ضربدری یا بالا و پایین بزنید. تعدادی از شاخه‌های داخلی گیاه را عمیق‌تر برش بزنید و بقیه را نزدیک به لبه‌ها هرس کنید. اینکار اجازه می‌دهد که نور به قسمت‌های میانی گیاه برسد و از خشک‌شدن آن جلوگیری شود. در مناطقی که برف سنگین می‌بارد پرچین‌های رسمی را طوری هرس کنید که در قسمت بالایی حالت گرد داشته باشد؛ اینکار از تجمع برف سنگین روی گیاه و در نتیجه شکسته شدن شاخه‌ها جلوگیری می‌کند.

۱۲۹. برای داشتن پرچینی به بلندی ۱٫۲ تا ۱٫۸ متر چه پیشنهادی دارید؟



آیا شما یک پرچین رسمی و هرس‌شده دوست دارید یا غیر رسمی و آزاد و رها؟ آیا پرچین در سایه قرار دارد یا در آفتاب؟ چه مقدار هرس مورد انتظار شماست؟ آیا پرچین شما فقط یک مانع ساده است یا اینکه ترجیح می‌دهید حائلی در طول سال فراهم کند؟ تمام اینها سوالاتی

هستند که شما باید در انتخاب نوع گیاهان برای پرچین مورد توجه قرار دهید. ترکیبی از درختچه‌های خزاندار که به صورت متراکم کاشته شده باشند چندین مزیت خواهند داشت. با داشتن انواع مختلفی از گیاهان می‌توانید در زمان‌های مختلف سال شاهد شکوفه‌دهی آنها باشید. می‌توانید گیاهانی را انتخاب کنید که رنگ‌های پاییزه زیبا و جذابیت در زمستان داشته باشند. مهمترین نکته این است که اگر یکی از درختچه‌ها از بین برود نمای پرچین

نامناسب نخواهد شد. یک پرچین ترکیبی، ظاهر غیر رسمی خواهد داشت و اگر درختچه‌ها برگ‌هایشان را در زمستان از دست بدهند، شما یک حائل کامل در طول سال نخواهید داشت. برای داشتن پرچینی با ارتفاع ۱٫۲ تا ۱٫۸ متر می‌توانید *Clethra alnifolia* را مورد توجه قرار دهید که در اواسط تابستان گل‌های خوشبویی می‌دهد. این گیاه رطوبت و خاک اسیدی را ترجیح می‌دهد. ادیسی برگ بلوطی *Hydrangea quereifolia* دارای بافت زبری است و در اواخر تابستان گل می‌دهد و در زمستان پوست ورقه ورقه و جالبی دارد. گل‌های درشت *Fothergilla major* در اردیبهشت ظاهر می‌شود و رنگ پاییزی بسیار زیبایی نیز دارد. زالزالک وحشی *Amelanchier alnifolia* Regent در اوایل بهار گل می‌دهد و میوه‌های خوشمزه‌ای در اوایل تابستان تولید می‌کند و در پاییز به رنگ طلایی، نارنجی و قرمز درخشان در می‌آید.

آرونیکا *Aronica melanocarpa* گل‌های سفید در بهار و میوه‌های آویخته در زمستان تولید می‌کند و رنگ پاییزی آن قرمز است. اگر تصمیم دارید که یک پرچین همیشه سبز بکارید می‌توانید در مورد سرخدار فکر کنید. سرخدار یک همیشه‌سبز مقاوم به سایه و هرس‌پذیر است. اما نیاز به خاکی با زهکشی مناسب دارد. رقم *Hicksii* اغلب برای پرچین مورد استفاده قرار می‌گیرد. شمشاد *Buxus* یک همیشه‌سبز پهن‌برگ کندرشد است که به‌عنوان پرچین استفاده می‌شود. صنوبر کانادایی *Tsuga canadensis* انتخاب دیگری است که نیاز به خاکی با زهکشی مناسب و نسبتاً اسیدی دارد. این گیاه نیازمند هرس برای نگهداشتن ارتفاع مطلوب است.

۱۳۰. من تصمیم گرفتم که در کنار نرده‌ها درختان سرو بکارم. اگر گیاهانی با ارتفاع

۰٫۵ متر بخرم چقدر طول می‌کشد که به ارتفاع ۱٫۲ تا ۱٫۸ متر برسند؟



سرعت رشد بسیاری از گیاهان بستگی به شرایط رشدی (خاک، رطوبت، نور و ...) آب و هوا و رقم آنها دارد. بعضی ارقام دارای سرعت رشد بیشتری نسبت به بقیه هستند. اغلب یک یا دو سال طول می‌کشد که گیاه از شوک ناشی از انتقال خارج شود و بتواند خود را بازسازی کند. در این دوران رشد محدود می‌شود.

اما در سروهایی که با گلدان انتقال پیدا می‌کنند شوک ناشی از انتقال کمتر خواهد بود. در شرایط رشدی مناسب، بسیاری از سروها سالانه ۷/۵ تا ۳۰ سانتی‌متر بسته به رقم رشد خواهند کرد. اگر گیاهان شما رشد متوسطی داشته باشند ۵-۴ سال طول می‌کشد که به ارتفاع ۱٫۲ تا ۱٫۸ متری برسند.

۱۳۱. من تصمیم گرفتم پرچینی به طول ۹۰ متر ایجاد کنم تا از ورود به داخل ملکم جلوگیری شود. من ترجیح می‌دهم که از یک پرچین همیشه‌سبز استفاده کنم. لطفاً چند گونه مناسب پیشنهاد کنید.

یک گونه مناسب سرو زمردی (سبز روشن) 'Emerald' است (*Thuja occidentalis smaragd*). این گیاه تا ارتفاع ۴/۵ متر رشد می‌کند و عادت رشدی متراکم دارد. یک دلیل محبوبیتش داشتن برگساره‌ای به رنگ سبز روشن است که حتی در زمستان نیز این رنگ را



حفظ می‌کند. این گیاه همچنین به سرما و گرما مقاومت داشته و معمولاً در دسترس است. از کاشت عمیق سوزنی‌برگان اجتناب کنید. حفره‌های کاشت را عمیق‌تر از ارتفاع گلدان ایجاد نکنید. هرگونه سیم یا بند اطراف توپ ریشه و هرگونه پوششی که ریشه‌ها را در بر گرفته است حذف نمایید.

۱۳۲. نحوه هرس ارغوان به چه شکل است؟

ارغوان (*Cercis*) جزو درختچه‌ها و یا درختان کوچک و خزان‌پذیری است که به‌طور طبیعی



به‌صورت بوته‌ای رشد می‌کند و به هرس کمی نیاز دارد. اما در صورتی که بخواهید به آنها فرم بدهید می‌توان آنها را به فرم استاندارد و با رأس منشعب به روی تنه‌ای کوتاه پرورش داد. پس از گلدهی سرشاخه‌ها را کوتاه کنید تا از تعداد نیام‌های حامل بذور کاسته شود.

۱۳۳. من تعدادی گیاه شیرخشت در فضای روبروی منزلم دارم و تا بحال آنها را هرس نکرده‌ام. آیا آنها به هرس خاصی نیاز دارند؟

شیرخشت دارای انواع همیشه‌سبز و خزان‌پذیری است که تعداد زیادی از آنها حامل میوه‌های



جذابی می‌شوند و به هرس چندان منظمی نیاز ندارند و در صورت اعمال هرس، حتماً باید الگوی طبیعی رشد گیاه مدنظر قرار گیرد. از گونه‌های همیشه‌سبز آن گاهی به‌عنوان پرچین رسمی استفاده می‌شود اما اگر به‌شکل غیررسمی یا نامنظم پرورش داده شوند نمای میوه‌های سته زیباتر خواهد شد.

۱۳۴. هرس برگ بو چگونه است؟ لطفاً راهنمایی کنید.



برگ بو (*Laurus nobilis*) درختچه‌ای همیشه‌سبز است که به‌جز سرزنی گاه به گاه در اواسط بهار به هرس دیگری نیاز ندارد. در صورتی که به‌عنوان یک گیاه پرچینی کاشته شود، هرس باید در تابستان انجام گیرد. اگر برای تندیس‌سازی یا تویپاری استفاده می‌شود باید در تابستان با قیچی دستی تمام شاخه‌ها را هرس کرد.

۱۳۵. آیا برش‌های هرس محلی برای ورود آفات و بیماری‌ها هستند و هرس سبب ضعف گیاه می‌شود؟

هرگونه زخم بر روی گیاه اعم از آنکه ناشی از برش‌های هرس و یا شکستگی ناشی از طوفان یا تخریب باشد، محلی برای ورود عامل بیماری است. بنابراین هنگام هرس لازم است برش‌ها

را طوری ایجاد کرد که گیاه حداکثر امکان را برای دفاع مؤثر از خود داشته باشد. هر چه درخت جوان و برش‌ها کوچک‌تر باشند، قدرت ترمیم بیشتر خواهد بود. برش‌های بزرگ روی درختان بالغ و مسن اغلب ایجاد مشکل خواهد کرد. محل برش و زاویه برش هم اهمیت دارد. بهترین راهنما برای تعیین محل برش، پوست حاشیه شاخه، در محل رویش آن از تنه است. این محل به شکل خطی برجسته با پوست خشن و به صورت اریب به طرف پایین از محل اتصال شاخه به تنه می‌باشد و مکان آن از جنسی به جنس دیگر و گونه‌ای به گونه دیگر متفاوت است. برش هرس نباید به حد و مرز این خط در درون تنه و بخش پایینی و متورم شاخه یا گریبان شاخه صدمه بزند و خارج از محل خط ذکرشده و اریب به سمت پایین و متمایل به بیرون باشد به طوری که پاشنه‌ای به جای نماند. برش‌ها باید صاف باشد و با ابزار تیز صورت گیرد.



برش مناسب

برش نامناسب

۱۳۶. دلیل ایجاد گال بر روی آزالیا و سایر گیاهان چیست؟ آیا آنها مضر هستند؟ چگونه می‌توان از شر آنها خلاص شد؟

بسیاری از گیاهان به انواع مختلفی از گال‌ها حساس هستند. گال‌ها برجستگی‌های غیر طبیعی هستند که روی قسمت‌هایی از گیاه توسعه پیدا می‌کنند. انواع مختلفی از حشرات مخصوصاً زنبورها (تعدادی از آنها به ندرت با چشم غیر مسلح دیده می‌شوند)، شته‌ها، کنه‌ها و پشه‌ریزه‌ها گال ایجاد می‌کنند. حشرات از گیاه تغذیه می‌کنند و تخم‌هایشان را روی برگ‌ها، ساقه‌ها، ریشه‌ها یا گل‌های گیاه می‌گذرانند و رشد غیرطبیعی گیاه را تحریک می‌کنند و



باعث می‌شوند گیاه اطراف تخم‌ها رشد نکنند. گاهی اوقات قارچ‌ها، باکتری‌ها یا نماتدها گیاه را آلوده کرده و گال ایجاد می‌کنند. گال گل و برگ آزالیای نیز در نتیجه قارچ *Exobasidium vaccinii* ایجاد می‌شود. به‌طور کلی گال‌ها مشکل جدی نمی‌باشند. اگرچه تعدادی از آنها ممکن است دور ساقه را احاطه کرده و منجر به مرگ آنها شوند.

زمانی که گال تشکیل می‌شود محلول پاشی با قارچ‌کش یا حشره‌کش‌های محافظتی مؤثر خواهد بود. در صورتی که مشکل کم باشد می‌توانید قسمت‌های آلوده گیاه را هرس کنید. در بسیاری از موارد، درمانی لازم نیست.

۱۳۷. من چند آزالیای دارم و از آنها به‌خوبی مراقبت می‌کنم، اما آنها در حال مرگ هستند. آنها حتی برای یک فصل رشد هم باقی نماندند. لطفاً کمک کنید.



مشکل آزالیای ممکن است به ریشه آنها مربوط باشد. اولاً آزالیای خاک اسیدی را ترجیح می‌دهد. اگر خاک قلیایی باشد، گیاهانتان به‌طور حتم آسیب می‌بینند. pH خاک را بررسی کنید و در صورت لزوم آن را اسیدی کنید. بسیاری از آزالیایا رطوبت را ترجیح می‌دهند اما خاک باید دارای

زهکشی خوبی باشد بنابراین مطمئن شوید که آزالیایا از زهکشی مناسبی برخوردار هستند. در صورتی که خاک دارای زهکشی ضعیفی است برای سست شدن خاک به آن کمپوست اضافه کنید یا آزالیایا را در بسترهای بالآمده جهت زهکشی بهتر پرورش دهید. هنگام کاشت آزالیایا توپ ریشه را بررسی کنید. اگر ریشه‌ها به‌صورت یک توده شلوغ و فشرده باشد می‌توانید چندین برش عمودی کم‌عمق با یک چاقوی تیز ایجاد کنید تا ریشه‌دهی و استقرار آن تحریک شود. گیاه را در طول دوره‌های خشک آبیاری کنید. ریشه‌های

کم‌عمق آزالیا قادر به تحمل شرایط خشکی نیست. مطمئن شوید که آزالیا در منطقه شما قابل پرورش است یا از کارشناسان باغبانی برای معرفی رقم‌هایی که می‌توان در منطقه شما کاشت، مشاوره بگیرید. با این روش مطمئن می‌شوید که رقم انتخابی شما مقاوم به منطقه است. مطمئن شوید که آزالیاها را از خزانه‌ها یا مراکز فروش معتبر خریداری کرده‌اید.

۱۳۸. چگونه می‌توان آزالیاها را در یک زمان وادار به گلدهی کرد؟



اگر شما رقم‌های مختلفی از آزالیا را پرورش می‌دهید هیچ کاری نمی‌توان برای شکوفه‌دهی آنها در یک زمان انجام داد. هر رقم برنامه خاص خودش را دارد. اگر آنها از یک رقم باشند و شرایط رشدی همسانی

دارا باشند می‌توانند گلدهی همزمانی نیز داشته باشند. به‌عنوان مثال گیاهانی که رطوبت بیشتری دریافت می‌کنند ممکن است زودتر یا دیرتر از گیاهان همان رقم که رطوبت کمتری دریافت می‌کنند به گل بروند. بنابراین برای همزمانی گلدهی، گیاهان باید مقدار یکسانی رطوبت و مواد غذایی دریافت کنند و به‌میزان یکسانی در معرض نور خورشید قرار گیرند. همچنین خاک نیز باید از نظر مواد آلی و pH خاک مورد بررسی قرار گیرد.

۱۳۹. اگر من گل‌های پژمرده آزالیا را هرس کنم آیا امسال دوباره گل خواهد داد؟

من شنیده‌ام که سرزنی گل‌های خشک‌شده گلدهی دوباره را تحریک می‌کند.

متأسفانه آزالیاها فقط یک فصل گلدهی دارند. بعضی از گیاهان در صورتی که گل‌های خشکشان را سرزنی کنید، دوباره گل خواهند داد. ولی متأسفانه آزالیا و بسیاری از درختچه‌ها



چنین قابلیتی ندارند. اگرچه حذف گل‌های خشک، سبب گلدهی دوباره نمی‌شود اما این کار ظاهر گیاه را بهتر می‌کند. وقتی که گل‌ها تمام می‌شوند آنها را از جایی که به مرکز دسته برگ‌ها می‌پیوندد قطع کنید.

۱۴۰. بهترین زمان هرس آزالیا چه موقع است؟



بهترین زمان برای هرس آزالیا درست بعد از از بین رفتن گل‌هاست. آزالیاها همیشه سبز و خزان‌دار را با حذف گل‌های پژمرده به کمک انگشت شصت و انگشت اشاره هرس کنید. برای نگهداشتن آزالیاها به فرم طبیعی شاخه‌های مرده را حذف کنید و مسن‌ترین ساقه‌ها را از بن آنها قطع نمایید.

۱۴۱. من در حیاطمان آزالیای صورتی دارم ولی رنگ متمایل به گل بهی آنها را دوست ندارم و ترجیح می‌دهم که رنگ آنها روشن‌تر و یا تیره‌تر باشد. چطور می‌توان رنگ گل‌ها را تغییر داد؟



بسیاری از باغبان‌ها ادعا می‌کنند که می‌توانند رنگ گل‌ها را با دستکاری pH خاک تغییر دهند. اگرچه این موضوع در مورد هورتانسیا یا ادریسی صادق است، اما در مورد بسیاری از گیاهان مانند آزالیا درست نیست. اگر شما رنگ‌های مختلفی از آزالیا می‌خواهید متأسفانه باید گیاهان موجود را حذف کرده و با ارقام جدید جایگزین کنید.

۱۴۲. من یک آزالیای گلدانی هدیه گرفتم و آن را در فضای بیرون نگهداری می‌کنم. این گیاه در حال حاضر وضعیت مناسبی دارد اما دوست دارم که آن را به داخل حیاط انتقال دهم. می‌دانم آزالیا خاک اسیدی را دوست دارد اما در مورد نیاز نوری آن اطلاعاتی ندارم.

آزالیا گیاهی مناسب برای هدیه دادن است و توسط گل‌فروشان و خرده‌فروشان فروخته می‌شود. این گیاه به خاک اسیدی با زهکش مناسب (pH: ۵-۶) و سایه جزئی نیاز دارد.



آنها از رطوبت لذت می‌برند بنابراین در دوره‌های خشک، حتماً آنها را از خشکی محافظت کنید. بسیاری از آزالیاها در ۷-۱۰ Zone مقاوم هستند. باغبان‌هایی که در مناطقی زندگی می‌کنند که آزالیا را نمی‌توان پرورش داد آن را به صورت یک گیاه یکساله یا کوتاه‌عمر نگهداری می‌کنند.

۱۴۳. آیا شمشاد را می‌توان در هر وقت سال هرس کرد؟



زمانی که شما تصمیم به هرس شمشاد (*Buxus*) به صورت حجمی دلخواه یا شکل ساده‌ای دارید آن را در اواخر زمستان و بعد در اواسط تا اواخر خرداد هرس کنید. برای ایجاد ظاهری جذاب و طبیعی هرس را دستی انجام دهید. شمشاد اغلب حجمی از برگ، در قسمت خارجی و شاخساره در قسمت داخلی ایجاد می‌کند. با افزایش نفوذ نور، فضای

درونی را متراکم و پربرگ نگه دارید. برای اینکار سالانه گیاه را با حذف شاخه‌هایی به طول ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر با دست از روی شاخه‌های بزرگ تنک کنید.

۱۴۴. من می‌خواهم یک پرچین کوچک از شمشاد اطراف باغ گیاهان علفی‌ام داشته باشم. چه ارقامی پیشنهاد می‌کنید؟



شمشاد یک انتخاب عالی برای لبه‌های بسترهای کشت و یا مسیرهاست و می‌تواند در نور خورشید یا سایه متوسط پرورش پیدا کند. شمشاد برگ‌ریز یا شمشاد ژاپنی (*Buxus microphylla*) و شمشاد معمولی (*B. sempervirens*) بیشتر در دسترس هستند. شمشاد برگ‌ریز، برگ‌های

سبز متوسط و کوچکی دارد که اغلب در زمستان سبز متمایل به زرد می‌شود. بومی چین و ژاپن است و در مناطق معتدل پرورش می‌یابد. عادت رشدی متراکمی دارد. خاک خنک و مرطوب را ترجیح می‌دهد. بهتر است حتماً در پای گیاه از مالچ استفاده کرد. در نور کامل و سایه جزئی می‌توان گیاه را پرورش داد. در زمستان باید از سرما و بادهای زمستانی محافظت شود. نسبت به هرس بسیار مقاوم است. هنگام کاشت بهتر است از انواع گلدانی آن استفاده کرد و تا استقرار کامل بر روی گیاه سایه ایجاد نمود. رشد آهسته‌ای دارد و نسبت به تغییرات شدید محیطی حساس است. بعضی از ارقام می‌توانند سرما را تحمل نمایند. شمشاد معمولی برگ‌های سبز بزرگ‌تر و تیره‌تری دارد اما مطمئناً در zone ۶ مقاوم است. شمشاد کره‌ای (*B. microphylla koreana*) شکل مقاوم‌تری از شمشاد برگ‌ریز است. این گیاه می‌تواند در مناطق حفاظت‌شده در ۴ Zone و ۵ Zone پرورش پیدا کند. تعدادی از هیبریدها نیز به خاطر مقاومت و رنگ زمستانی‌شان انتخاب می‌شوند مثل Green Gem، Green Mountain، Green Ice، Green Mound، Green Velvet و Green Chicagoland؛ تمام آنها در ۷-۵ Zone مقاوم هستند.

۱۴۵. من تصمیم گرفتم در محل آفتابی باغم، درختچه دم موشی بکارم. آیا می‌توانید در مورد نیازهای این گیاه توضیح دهید؟



انواع دم موشی به‌طور معمول آفتاب‌دوست هستند و مکان‌های باز را ترجیح می‌دهند. بنابراین باید در جاهای آفتاب‌گیر کاشته شوند. کاشت آنها در سایه نتیجه نامطلوب داشته و توصیه نمی‌شود. در برابر بادهای شدید مقاومت چندانی ندارد و در خاک‌های حاصلخیز و با زهکش مطلوب، رشد مناسبی دارد. به خاک‌های

قلیایی مقاومت دارد و در روزهای گرم تابستان به آبیاری منظم و کافی نیاز دارد. در اوایل فصل رشد، مصرف کودهای مایع در ازدیاد خوشه‌های گل و افزایش اندازه

خوشه‌ها اثر مثبت داشته و توصیه می‌شود. بیشتر گونه‌ها به سرما حساس هستند.

۱۴۶. من سال گذشته یک دم‌موشی خریداری کرده‌ام. آیا شاخه‌های سال گذشته را باید هرس کرد؟ چه موقع این کار را باید انجام داد؟



خوشحالم که شما در پرورش دم‌موشی موفق بوده‌اید. گاهی اوقات گیاهان در دماهای منفی خوب رشد نمی‌کنند. در این مناطق، دم‌موشی را به صورت یک گیاه چندساله هرس کنید نه یک درختچه. به طوری که آن را در اواخر زمستان تا سطح زمین قطع کنید. در این مناطق در زمستان

ممکن است گیاه تا سطح زمین از بین برود اما قادر خواهد بود که در بهار شاخه‌های جدیدی تولید کند. دم‌موشی منتظر می‌ماند که خاک گرم شود بعد جوانه بزند. بنابراین کمی به آن زمان بدهید تا شاخه‌های جدیدش را بیرون بفرستد. در مناطق گرم‌تر، باغبان‌ها می‌توانند گیاه را از سطح زمین قطع کنند یا اینکه آن را نگه دارند. در صورتی که بوته را قطع نکنید شاخه‌ها کم‌پشت و تنک خواهند شد. برای تراکم بیشتر و ظاهر منظم‌تر شاخه‌های قدیمی را از ۱۵ تا ۲۰ سانتی متری بالای سطح زمین در اواخر زمستان و اوایل بهار قطع کنید. به دلیل اینکه دم‌موشی روی شاخه‌های جدید گل می‌دهد هیچ گلی قربانی هرس نخواهد شد.

۱۴۷. من به دنبال یک گیاه پرچینی هستم که به مراقبت و آبیاری نیاز چندانی نداشته باشد. ضمن اینکه سرما را هم بتواند تحمل کند. چه گونه‌ای را پیشنهاد می‌کنید؟

گونه پیشنهادی ما به شما زرشک (*Berberis*) است. این گیاه به خاک سبک نیاز دارد و



رطوبت زیاد خاک را تحمل نمی‌کند و به خشکی مقاوم است ضمن اینکه به آب و مواد غذایی کمی احتیاج دارد. در ایران گونه‌هایی از زرشک به صورت خودرو در نقاطی چون خراسان، قزوین، کرج، گرگان و مازندران یافت می‌شوند. در سال‌های اخیر کشت

انواع زرشک در بسیاری از پارک‌ها متداول شده است و به صورت پرچین یا تک‌درختچه در طراحی فضای سبز به کار می‌رود. گونه پرچینی دیگری که می‌توانید استفاده کنید شیرخشت است. شیرخشت به سرما و خشکی مقاوم است. ارتفاع آن تا ۳ متر می‌رسد. دارای برگ و میوه‌های زیبایی است. گونه‌های مختلف آن در مناطق کوهستانی و یا جنگل‌های شمال کشور می‌روید. البته در مناطق مستعد مانند خراسان و اصفهان نیز می‌توان بوی آن را استشمام کرد.

۱۴۸. من چند درختچه پر در باغم دارم که همزمان آنها را کاشته‌ام. یکی از آنها هرگز به گل نرفته است. به نظر شما مشکل در چیست؟



درختچه یا درخت زینتی پر (*Cotinus coggyria*) بومی جنگل‌های ارسباران ایران است و در آنجا به نام زینج یا زنج مشهور است. این گیاه به خانواده پسته تعلق دارد و ممکن است نوع بدون خوشه گل آن پایه نر باشد که از طریق کاشت بذر به دست آمده باشد.

۱۴۹. هر سال جوانه‌های گل کاملیا در پاییز می‌ریزد، به طوری که در بهار هیچ گلی ندارم.



اگر کاملیای شما سرحال و شاداب به نظر نمی‌رسد، ممکن است علت آن خشک ماندن ریشه‌ها در تابستان و پاییز باشد، یعنی درست زمانی که جوانه‌ها شروع به بادکردن می‌کنند. مخصوصاً گیاهانی که در گلدان کاشته شده‌اند بسیار به این حالت حساس هستند و

اغلب از کمبود آب رنج می‌برند. اگر کاملیا در محیط کشتی با پیت زیاد کاشته شده باشد و در تابستان خشک شود دوباره مرطوب کردن آن بسیار مشکل خواهد بود. امسال سعی کنید که گیاه را به طور منظم آبیاری کنید و اطراف گیاه، از مالچ استفاده کنید تا رطوبت خاک را بیشتر نگه دارد. کاملیاها از خاک‌های آهکی متنفر هستند. این خاک‌ها باعث زردشدن و توقف رشد گیاه می‌شوند.

۱۵۰. کاملیاهایی داریم که جوانه‌های زیادی دارند اما فقط یک یا دو عدد از آنها باز می‌شوند. بقیه جوانه‌ها قهوه‌ای شده و سخت می‌شوند. در بهار و تابستان این درختچه‌ها آفتاب صبحگاهی و در بعداز ظهر سایه دریافت می‌کنند. همچنین من به‌سختی آزالیاها را در این بستر کشت زنده نگه داشته‌ام. مشکل چیست؟



با توجه به اینکه آزالیاها نیز در این بستر کشت رشد خوبی ندارند حدس می‌زنم که خاک شما به‌اندازه کافی اسیدی نیست. هر دو گونه به خاک اسیدی نیاز دارند. خاک را برای تعیین pH آزمایش کنید. زمانی که شما pH خاک را بدانید تنظیم pH آسان خواهد بود. (به‌عنوان مثال سولفور، pH خاک را پایین می‌آورد).

کاملیایا را در اوایل بهار با کودهایی که برای گیاهان اسیددوست تهیه شده است تغذیه کنید. در صورتی که درختچه‌ها نزدیک منزل شما هستند ممکن است خاک به‌دلیل آبشویی مواد معدنی از مواد ساختمانی با ساختار بتنی، قلیایی شود. در چنین مواردی درختچه را دور از منزل در یک بستر حفاظت‌شده قرار دهید که در صبح نور خورشید دریافت کند. به محل، مواد آلی اضافه کنید و طوقه را کمی بالاتر در خاک قرار دهید.

۱۵۱. من دو سال قبل دو عدد کاملیا در دو طرف پله‌های ورودی کاشتم. اما برگ‌های آن شروع به پیچش کرده و کمرنگ شده‌اند. مشکل از چیست؟

ممکن است گیاهان آب کافی دریافت نکرده‌اند. گیاهان جوان بعد از انتقال، به‌دلیل اینکه ریشه‌هایشان محدود است به خشک شدن حساس هستند. کاملیایا را به‌طور منظم آبیاری کنید یا آنها را دور از لبه بام قرار دهید، جایی که بارندگی کافی را بتواند دریافت کند. مورد دیگر پله‌ها هستند، آیا آنها بتونی هستند و ریشه‌های کاملیا نزدیک آنهاست؟ اگر چنین است آهک از بتن به‌طور طبیعی آبشویی شده و ممکن است به کاملیایا صدمه بزند. برای پرورش کاملیا خاک اسیدی لازم است. pH خاک را اطراف ریشه‌های کاملیا بررسی کنید. در صورت



لزوم خاک را با اضافه کردن سولفور، اسیدی کنید. استفاده از مقدار کمی پیت‌ماس نیز ممکن است مؤثر باشد. از کودهایی با پایه اسیدی استفاده کنید. علت دیگر پیچش برگ کاملیا ممکن است صدمه ناشی از علف‌کش‌ها باشد. آیا شما از علف‌کش‌های پهن‌برگ در چمن نزدیک به آن

استفاده کرده‌اید؟ کاملیاها ممکن است دزی از علف‌کش در اثر بادبردگی یا جذب از طریق ریشه دریافت کرده باشند. ریشه بسیاری از گیاهان چوبی چندین برابر بخش هوایی در داخل خاک گسترش می‌یابند و احتمال دارد که ریشه‌ها به محدوده چمن‌ها که در ۴/۵ تا ۶ متری دورتر از گیاه قرار دارند برسند.

۱۵۲. آیا کاملیا را می‌توان انتقال داد؟ زمان انتقال آن چه موقع است؟



بله، کاملیا انتقال‌پذیر است. برای موفقیت در کار بهتر است گیاه جوان را در اواخر زمستان یا اوایل بهار قبل از شروع رشد جدید انتقال داد. به دلیل همیشه‌سبز بودن این گیاه، تا جایی که ممکن است حجم توده ریشه را بزرگ در نظر گرفته و سریعاً انتقال دهید. مقدار زیادی مواد آلی از قبیل

کمپوست، پیت و خاکبرگ به خاک اضافه کنید. از کاشت عمیق گیاه خودداری کنید. بن ساقه باید کمی بالاتر از خاک اطراف قرار گیرد. در صورتی که درختچه بزرگ باشد، به خوبی انتقال پیدا نمی‌کند. شاید هم بهتر باشد که گیاه جوانی را خریداری کرده و در محل جدید بکارید. در اثر مراقبت مناسب به‌زودی گیاه به‌اندازه مورد نظر خواهد رسید.

۱۵۳. چه موقع و چگونه باید دغال اخته شاخه قرمز را هرس کرد؟

در اواخر زمستان یا اوایل بهار، گیاه را هرس کنید. حدود یک‌سوم شاخه‌های قدیمی و ضخیم را قطع کنید تا رشد جدید و قوی تحریک شود. شاخه‌های جدید با ایجاد رنگ قرمز در



پاییز و زمستان فضای سبز شما را تزئین خواهند کرد. شاخه‌های یکساله، رنگ قرمز پرحرارت و شعله‌مانندی ایجاد می‌کنند و به‌همین دلیل به آن ذغال‌اخته شاخه قرمز گویند (*Cornus alba sibirica*). در صورتی که شما یک‌سوم شاخه‌های قدیمی را هر سال قطع کنید، ذغال‌اخته همیشه شاخه‌های قوی با رنگ روشن

خواهد داشت. در صورتی که این گیاه رشد بیش‌ازحدی داشته باشد می‌توان به‌طور کامل از ۱۵ سانتی‌متری سطح زمین آن را قطع کرد. سپس شاخه‌های جدیدی تولید می‌کند.

۱۵۴. زمانی که ما منزل جدیدمان را خریدیم تعداد زیادی درختچه با رشد بیش از حد داشت. ما بسیاری از آنها را هرس کرده و شکل دادیم. اما نمی‌دانم ذغال‌اخته چوب قرمز را در چه زمانی باید هرس کرد؟ آیا قبل و یا بعد از گلدهی باید اینکار را انجام داد؟

ذغال‌اخته شاخه قرمز (*Cornus alba sibirica*) و نوعی ذغال‌اخته قرمز دیگر (*C. stolonifera*) گل‌های سفید کوچکی تولید می‌کند اما برخلاف ذغال‌اخته‌های گلدار، ارزش این نوع به‌خاطر شاخه‌های قرمز رنگ آنهاست. شاخه‌ها را در اواخر زمستان و اوایل بهار زمانی که آنها هنوز خواب هستند هرس کنید. ابتدا شاخه‌های مرده و آسیب‌دیده را حذف کنید. علاوه‌بر آن سالانه حدود یک‌سوم شاخه‌های قدیمی را قطع نمایید. شاخه‌های جدیدی که از سطح زمین جوانه می‌زنند رنگ قرمز روشن‌تری در زمستان خواهند داشت. همچنین شما می‌توانید سالانه آنها را تا سطح زمین قطع کنید. بسته به موقعیت، ذغال‌اخته شاخه قرمز می‌تواند تا طول و عرض ۳ متر رشد کند.

*C. alba**C. stolonifera*

۱۵۵. شمشاد سرخی دارم که برگ‌های آن در حال خشک شدن هستند. این گیاهان به‌صورت خطی، اطراف منزلم قرار گرفته‌اند و آب کافی نیز دریافت می‌کنند. مشکل چیست؟



شمشاد سرخ به‌خاطر دارا بودن برگ‌ساره پاییزه قرمز و درخشانش ارزشمند است. اما در بعضی مناطق، این گیاه تبدیل به گیاهی مهاجم می‌شود. این گیاه به سوختگی برگ که در اثر دماهای بالا ایجاد می‌شود حساس است. این حالت معمولاً در شاخه‌های جوان‌تر، شدیدتر

است. اگرچه شما گفتید که گیاهانتان آب کافی دریافت می‌کنند، اما من تصور می‌کنم مقدار آن کافی نیست. قرار گرفتن در نزدیکی پی ساختمان آنها را در معرض دماهای بالا قرار می‌دهد و خاک سریعاً خشک می‌شود. از مالچ و سیستم آبیاری قطره‌ای استفاده کنید.

۱۵۶. آیا می‌توانید اطلاعاتی راجع به شمشادی که حالت خزنده دارد، ارائه دهید. این گیاه در کل فضای سبز حیاطم پخش شده است من تصور می‌کنم که این نوع شمشاد یک گیاه پوششی است.

خزنده زمستانه یا *Euonymus fortunei* Greenlane یک درختچه همیشه‌سبز است که اغلب به‌عنوان یک گیاه پوششی رشد می‌کند. این گیاه به‌خوبی در سایه جزئی رشد می‌کند اما به سایه کامل هم مقاومت دارد. اگرچه گیاهان جوان ممکن است کوچک باشند اما در حالت بلوغ به بلندی ۱ تا ۱٫۲ متر و پهنای ۱٫۸ متر می‌رسند. خزنده زمستانه به حداقل



دمای سالیانه ۱۲- تا ۲۸- درجه سانتی‌گراد (ZONE ۵-۹) مقاوم است. این گیاهان برای هر باغی مناسب نیستند. آنها در بعضی مناطق حالت مهاجم پیدا کرده و ممکن است حالت وحشی پیدا کنند و از فضایی که برایشان تعریف

شده خارج شوند. می‌توانید از تولیدکنندگان محلی برای معرفی گیاه مناسب کمک بگیرید.

۱۵۷. من یک آبتیلون (*Abutilon*) دارم که گرفتار تریپس شده‌است. ترجیح می‌دهم از مواد ارگانیک برای کنترل آفات استفاده کنم، مخصوصاً چنین گیاهی که مرغ‌های مگس آن را دوست دارند.



تریپس جزو آفاتی است که به‌سرعت تکثیر می‌شود. اینکه شما از چه موادی استفاده می‌کنید ممکن است چندان مهم نباشد. اما روشی که شما استفاده می‌کنید می‌تواند موفقیت و شکست شما را تعیین کند. تریپس‌ها می‌توانند توسط محلول صابونی با پایه روغنی و آب از بین بروند. می‌توانید

از صابون‌های حشره‌کش استفاده کنید. زمانی که هوا خنک است محلول پاشی را انجام دهید تا روغن برگساره را نسوزاند. تریپس‌ها چسبنده هستند و محلول پاشی معمولاً تخم‌های آنها را از بین نمی‌برد و حشرات بالغ می‌توانند به‌سوی گیاهان اطراف فرار کنند. گیاهان مستعد به تریپس را هر سه یا پنج روز یک‌بار از نظر هر نوع آسیب جدید دقیقاً بررسی کنید. بعضی از گونه‌های تریپس به گل‌ها و برگ‌ها صدمه می‌زنند و آنها را بی‌رنگ و یا نقره‌ای می‌کنند، سبب پژمردگی می‌شوند و یا ذرات ریز قرمز-سیاهی روی آنها ایجاد می‌کنند. سایرین به جوانه گل صدمه می‌زنند به طوری که گل‌ها قهوه‌ای شده یا بدشکل می‌شوند. کنترل به روش ارگانیک روشی متفاوت نسبت به سایر روش‌های کنترل آفات نیست. ممکن است محلول صابونی مرغ مگس را اذیت کند چون سبب تغییر طعم شیره گیاهی می‌شود. مبنای اولیه در باغبانی به روش ارگانیک کمک به خود گیاه است. باید اطمینان پیدا کرد که خاک دارای زهکش خوبی است و آبیاری گیاهان طبق برنامه منظمی انجام می‌شود. ریشه‌های غرقاب شده یا خشک، تنش به گیاه وارد می‌کند و گیاه را به حمله تریپس‌ها مستعد می‌نماید. مطمئن شوید که گیاه به‌مقدار کافی نور دریافت می‌کند. گیاهان حساس را به‌طور منظم بازدید کنید و در صورت لزوم جوانه‌ها و برگ‌های آلوده را قطع کنید.

۱۵۸. امسال بهار یاس زردم به گل نرفت درحالی‌که سال گذشته گلدهی خوبی داشت. مشکل در چیست؟



گل ندادن یاس زرد می‌تواند دلایل متعددی داشته باشد. در زمستان‌های خیلی سرد، جوانه‌های گل یاس زرد از بین می‌روند و در بهار آینده، گلدهی نخواهد بود. گاهی اوقات جوانه‌های گلی که بیرون از برف قرار دارند از بین می‌روند، درحالی‌که جوانه‌هایی که نزدیک سطح زمین قرار دارند، به دلیل قرار گرفتن در

داخل برف که همانند یک عایق عمل می‌کند باقی می‌مانند. دو رقم از یاس زرد که جوانه‌های گل آن مقاومت بیشتری دارد Northern sun و Meadowlark هستند. این ارقام حتی در دماهای کمتر از ۳۴- تا ۳۷- درجه سانتی‌گراد هم گل خواهند داد. هرس نامناسب نیز یکی دیگر از دلایل کاهش گلدهی یاس زرد است. گل‌های یاس زرد روی رشد سال قبل تشکیل می‌شود بنابراین هرس باید بلافاصله بعد از از بین رفتن گل‌ها انجام شود. در صورتی که هرس دیرتر در تابستان یا پاییز انجام شود جوانه‌های گل سال بعد از بین خواهند رفت.

۱۵۹. درختچه سه رنگ را چگونه می‌توان تکثیر کرد؟

سه رنگ (*Photinia*) درختچه یا درختی همیشه‌سبز متعلق به خانواده Rosaceae با ارتفاع ۵ تا ۱۲ متر است. این گیاه بومی چین است و معمولاً با پیوند بر روی پایه درخت به تکثیر می‌شود. اما با گرفتن قلمه از شاخه‌های سخت در تابستان و قراردادن آنها در شاسی نیز



می‌توانید آنها را ریشه‌دار کنید. این درختچه همیشه‌سبز با برگ‌های زیبا که در طول سال به سه رنگ سبز، نارنجی و قرمز متمایل به قهوه‌ای تغییر می‌یابد در طراحی فضای سبز و پارک‌ها مناسب می‌باشد.

۱۶۰. آیا زرشک فرنگی همان زرشک زینتی است؟ لطفاً در مورد شرایط نگهداری و تکثیر آن راهنمایی کنید.



ماهونیا (*Mahonia*) یا زرشک فرنگی متعلق به خانواده زرشک است و شباهت زیادی با جنس زرشک دارد. با این تفاوت اصلی که جنس ماهونیا دارای برگ‌های متقابل و ساقه‌های بدون خار است. برگ‌های آن پرماند خاردار، بزرگ به طول ۴۶ سانتی‌متر است. سطح رویی

برگ‌ها سبز-آبی مایل به خاکستری و سطح زیرین برگ سبز مایل به زرد کم‌رنگ است. گل‌های زرد لیمویی معطر آن در اواخر زمستان بر روی خوشه‌هایی به طول ۱۵-۷۶ سانتی‌متر ظاهر می‌شود. میوه‌های آن شبیه خوشه انگور است که در ابتدا سبز است و بعد به رنگ آبی تیره در می‌آید. ماهونیا در برابر یخبندان مقاوم می‌باشد و به خاک خوب زهکشی شده غنی از هوموس و محل‌های آفتابی یا سایه و آفتاب نیاز دارد. ازدیاد آن از طریق کشت بذر در پاییز یا قلمه در تابستان صورت می‌گیرد.

۱۶۱. من عاشق عطر گاردنیا هستم. آیا پیشنهاداتی برای پرورش بهترین نوع آنها دارید؟

گاردنیاهای از نظر اندازه، مقاومت به سرما، نیاز نوری و زمان و چگونگی گلدهی متفاوت هستند. بنابراین بهتر است ارقامی را انتخاب کنید که با اقلیم و موقعیت شما تناسب داشته باشد.

- گاردنیای آپارتمانی 'White Gem' به بلندی ۶۰ سانتی‌متر می‌رسد و برای گلدان‌های داخلی گزینه مناسبی است. گاردنیای پاکوتاه یا 'Radicans' کوچک، اغلب بیش از ۶۰ سانتی‌متر رشد می‌کند و می‌تواند در داخل گلدان به صورت یک گیاه پوششی کاشته شود.
- گاردنیای همیشه گلدار 'Veitchii' گونه مشهوری برای نگهداری در گلدان‌های فضای درونی یا فضای بیرونی در محیطی سایه است. به صورت یک درختچه تا ارتفاع ۱٫۲ تا ۱٫۵ متر رشد می‌کند. وارسته‌های جدیدتر کمی بزرگتر هستند و گل‌های بزرگتری دارند.

- 'Mystery' نیاز به نور کامل خورشید دارد، تا ارتفاع ۱٫۸ تا ۲٫۴ متر رشد می‌کند.
- 'Kleim's Hardy' یا 'Daisy' هر دو تا ارتفاع ۱ متر رشد می‌کنند و اغلب تا دمای ۱۲- درجه سانتی‌گراد مقاومت دارند. در گوشه‌ای حفاظت‌شده باید آنها را پرورش داد مثلاً روبروی ضلع شرقی منزل.



'Veitchii'



'White Gem'



'Radicans'



'Mystery'

۱۶۲. لطفاً در مورد نیازهای گاردنیا توضیح دهید؟

گاردنیاهای بومی چین، درختچه‌های همیشه سبز و نیمه گرمسیری هستند که در فضای بیرون تا حداقل دمای سالانه ۱۷- درجه سانتی‌گراد مقاومند (Zone ۷) و در محدوده وسیعی از کالیفرنیا و سواحل شمال غرب انتشار دارند. در زمستان‌های ملایم، گاردنیا به خاک اسیدی نیاز دارد. اگر شما یک یا دو نیازشان را برآورده نکنید آنها دچار مشکل می‌شوند. گاردنیا را می‌توان در گلدان پرورش داد و در زمستان آن را در فضای داخل نگهداری کرد و در بهار به فضای بیرون انتقال داد. در مناطقی که زمستان ملایم دارند و خاک قلیایی است گاردنیا را می‌توان



در گلدان‌هایی که با خاک اسیدی پر شده است، پرورش داد. این خاک اسیدی می‌تواند شامل پیت ماس اسفانوم باشد و آنها را می‌توان در طول سال در فضای بیرونی نگهداری کرد. اما زمانی که شما گاردنیا را پرورش می‌دهید مهم است که بدانید چه مشکلاتی در آن معمول است و چه راه‌های ساده‌تری برای پیشگیری قبل از درمان آنها وجود دارد.

زرد شدن برگ‌ها

دماهای خنک خاک (دمای زیر ۲۱ درجه سانتی‌گراد) در طول فصل رشد یا pH بالای ۶٫۵ می‌تواند سبب زرد شدن برگ گاردنیا شود. بنابراین گیاه نمی‌تواند مواد غذایی کافی را جذب کند، حتی زمانی که این مواد غذایی وجود داشته باشند.

گاردنیاهایی که در فضای بیرونی پرورش پیدا می‌کنند اغلب برگ‌های زرد اندکی در زمستان تولید می‌کنند که کاملاً طبیعی است. اما زمانی که شما برگ‌های زرد را در طول تابستان یا روی گیاهانی که در فضای درونی پرورش می‌یابند مشاهده می‌کنید باید سریعاً اقدام پیشگیرانه انجام دهید. بهترین درمان برای برگ‌های زرد، تغذیه گیاهان با کود مناسب آزالیا است که محتوی سه عنصر غذایی مهم (شامل نیتروژن، فسفر و پتاسیم) می‌باشد و همچنین سولفور که به اسیدی کردن خاک کمک می‌کند. حتی اگر شما هیچ برگ زردی را هم نبینید گاردنیاهای هر ماه در طول تابستان و حداقل یکبار در طول زمستان تغذیه کنید.

برگ‌های زرد ممکن است نشانه‌ای از آبیاری بیش از حد یا آلودگی با نماتدهای ریشه باشد. می‌توانید از پایه‌های مقاوم به نماتد استفاده کنید ولی متأسفانه این پایه‌ها به دمای زیر ۲- درجه سانتی‌گراد مقاوم نیستند.

ریزش برگ

گاردنیاهایی که برگ‌های سبز تیره جذابی دارند در زمینه تولید گل دچار مشکلاتی می‌شوند. مخصوصاً اگر گیاه در فضای درونی پرورش پیدا کند. تشکیل جوانه‌های گل و سپس سقوط آنها قبل از باز شدن موضوع بسیار آزاردهنده‌ای است. دلیل آن می‌تواند نور خیلی کم یا آبیاری بیش از حد، دماهای بالا یا رطوبت اندک باشد.

در اواخر بهار و پاییز به گاردنیا توجه بیشتری داشته باشید. زمانی که گاردنیا احتمال زیادی دارد که به گل برود گیاه را در محلی قرار دهید که نور صبحگاهی و دمای خنک شبانه‌ای را دریافت می‌کند. یک اتاق اضافه، جایی که از ورود هوای گرم می‌توان جلوگیری کرد اغلب مکان خوبی است. خاک را هر روز یا هر دو روز بررسی کنید و آن را در تمام زمان‌ها اندکی مرطوب نگه دارید (البته نه خیلی خیس) و اجازه دهید رطوبت هوا اطراف گیاه حفظ شود. زمانی که گل‌ها باز می‌شوند گیاه را به

اتاق دلخواه انتقال دهید تا از عطر آن لذت ببرید. با اسپری کردن گیاه هر ۶-۴ هفته با حشره‌کش صابونی، از طغیان حشراتی مثل شته، کنه تار عنکبوتی، سپردارها و سایر حشرات کوچک جلوگیری کنید. اگر شما گاردنیا را در تابستان در گلدان، در فضای بیرونی پرورش می‌دهید سعی کنید گیاهان را همیشه بررسی کرده و قبل از انتقال آنها به فضای درونی آنها را با محلول حشره‌کش صابونی محلول‌پاشی کنید.

۱۶۳. من عاشق گل‌های بزرگ ختمی گرمسیری هستم. برای پرورش آن چه باید کرد؟

ختمی گرمسیری (*Hibiscus rosa-sinensis*) در طول فصل رشد به شما گل‌هایی به رنگ زرد، نارنجی، صورتی و قرمز هدیه می‌دهد. به حداقل دمای سالیانه ۴ تا ۶- درجه سانتی‌گراد مقاوم است (Zone ۹-۱). گلدهی آن ماه‌ها طول می‌کشد. این گیاه باید در طول فصل سرد، در فضای درونی نگهداری شود. در ادامه به نکاتی جهت حفظ سلامت آن اشاره می‌شود.

- خاک: ختمی گرمسیری در گلدانی بزرگ با مخلوط خاکی سبک و با کیفیت قابل پرورش است.
- محل: گلدان را در محلی آفتابی قرار دهید. ختمی گرمسیری به حداقل ۶ ساعت نور مستقیم خورشید در روز نیاز دارد.
- دما: ختمی گرمسیری دمایی بین ۱۵ و ۳۲ درجه سانتی‌گراد را ترجیح می‌دهد. گیاهاتان را زمانی که دمای شبانه به حدود ۱۰ تا ۱۳ درجه سانتی‌گراد می‌رسد به فضای درون انتقال دهید. قرار گرفتن در دماهای ۱- درجه سانتی‌گراد و پایین‌تر از آن می‌تواند کاملاً گیاه را از بین ببرد. دماهای بالاتر از ۳۲ درجه سانتی‌گراد می‌تواند سبب ریزش جوانه‌ها شود.
- آب: در طول فصل رشد ختمی را آبیاری کنید. خاک باید مرطوب و نه خیس باشد. آب خیلی زیاد یا خیلی کم می‌تواند گیاه را از بین ببرد.
- کوددهی: ختمی را به‌طور منظم تغذیه کنید. در گیاهان گلدانی با استفاده از کودهای مایع به‌صورت هفتگی یا با استفاده از کودهای گرانوله با رهاسازی تدریجی به‌صورت ماهانه گیاه را تغذیه کنید. برخلاف بسیاری از گیاهان گل‌دهنده که به کودهایی با فسفر

زیاد نیاز دارند، ختمی در طول دوره گلدهی به کودی با پتاسیم بالا نیاز دارد. بسیاری از باغبان‌ها ترجیح می‌دهند از کودهایی به نسبت ۲۰-۲۰-۲۰ استفاده کنند.

- کنترل آفت: فقط از حشره‌کش‌هایی استفاده کنید که مناسب ختمی هستند به دلیل اینکه بعضی از مواد شیمیایی می‌تواند به گیاه صدمه بزند. چند ساعت قبل از کاربرد حشره‌کش گیاه را آبیاری کنید تا مطمئن شوید که گیاه در شرایط تنش قرار ندارد.



۱۶۴. من تابستان گذشته یک ختمی زیبا خریدم که در تمام فصل گل داشت. در پاییز گیاه را به خزانه درونی انتقال دادم و بهار دوباره آن را به فضای بیرونی آوردم. برگ‌های آن زیبا هستند اما هیچ گلی ندارد. حتی به آن کود هم دادم اما فایده‌ای نداشت. چکار باید انجام دهم؟



ممکن است باغ در تابستان به آهستگی گرم شود. ختمی گرمسیری در شرایط گرم و مرطوب رشد می‌کند. زمانی که شرایط سرد باشد گیاه ممکن است برگ‌های جذابی ایجاد کند اما به کندی شروع به گلدهی

می‌نماید. جوانه‌های گل ختمی به تنش‌های محیطی، بسیار حساس هستند. آنها وقتی دما افزایش پیدا می‌کند ممکن است سقوط نمایند. بنابراین در طول دوره‌های گرم باید آنها را در سایه نگهداری کرد. حشرات، کمبود و یا زیادی آب نیز ممکن است سبب ریزش جوانه شود. احتمال ریزش جوانه‌های ختمی پرپر بیشتر از انواعی با گل‌های منفرد است.

۱۶۵. من یک ختمی به بلندی ۱٫۸ متر دارم که به نظر می‌رسد به دلیل دماهای یخبندان در زمستان، از بین رفته است. من شنیده‌ام که تا بهار نباید آنرا قطع کرد و امیدوارم که بتواند به زندگی برگردد. آیا این موضوع صحیح است و چگونه باید اینکار را انجام داد؟



مقدار و زمان هرس ختمی به این بستگی دارد که شما چه نوع ختمی دارید و در کجا زندگی می‌کنید؟

ختمی‌های گرمسیری (*Hibiscus rosa-sinensis*) به حداقل دمای سالیانه ۴ تا ۶- درجه سانتی‌گراد مقاوم هستند (zone ۹-۱۱). اما اگر دمای زمستان به زیر ۶- درجه سانتی‌گراد برسد و شما یک ختمی گرمسیری داشته باشید، گیاه

احتمالاً از بین خواهد رفت. اما می‌توانید تا بهار منتظر بمانید شاید نشانه‌هایی از جوانه‌زنی را ببینید. گاهی اوقات شاخه‌ها از بین می‌روند اما شاخه‌های جدید از بن گیاه بیرون خواهند آمد. منتظر بمانید تا هوا در بهار گرم شود سپس از جایی که رشد سالم و جدید خارج می‌شود هرس کنید. ختمی مقاوم (*H. moscheutos*) به حداقل دمای سالیانه ۱- تا ۳۴- درجه سانتی‌گراد مقاوم است (zone ۴-۹) و ریشه آن مقاومت دارد. گیاهانی که به‌طور کامل از بین رفته‌اند را می‌توانید از ۵ سانتی‌متری سطح زمین در اواخر پاییز یا اوایل بهار قطع کنید. شاخه‌های جدید در اواخر بهار بعد از اینکه هوا گرم شد از طوقه خارج خواهند شد.

۱۶۶. من یک هورتانسیا دارم که ۱۰ سال قبل آن را کاشتم. این گیاه هر سال زیباتر می‌شود، اما هرگز گل نداده است. چه کار باید کرد؟

گل ندادن هورتانسیا دلایلی دارد. موارد ذیل را بررسی کنید و در صورت وجود مشکل، آن را برطرف کنید تا گیاهتان گل دهد.

- آیا گیاه نور خیلی کمی دریافت می‌کند؟
- آیا گیاه در جایی کاشته شده‌است که دماهای زمستانه جوانه گل‌ها را از بین می‌برد؟ (گیاهان ممکن است سالم به‌نظر برسند).



- آیا این رقم مناسب منطقه شما نیست؟ تعدادی از هورتانسیاها کمتر از دیگران به سرما مقاوم هستند.
- آیا گیاه در زمان نامناسب هرس شده است؟ اگر شما گیاه را در اواخر تابستان، پاییز یا زمستان هرس کنید ممکن است جوانه‌های

گل را حذف کنید. هورتانسیای برگ‌بزرگ (*Hydrangea macrophylla*) را درست بعد از گلدهی هرس کنید. هورتانسیای خوشه‌افشان (*H. paniculata*) و هورتانسیای بدون کرک (*H. arborescens*) را در اوایل بهار هرس کنید.

- آیا گیاه خیلی کم یا خیلی زیاد کود دریافت کرده است؟ بررسی کنید و مشکل را برطرف کنید.

۱۶۷. من یک هورتانسیای آبی دارم که به صورت گلدانی از مغازه گل‌فروشی خریده‌ام و در پنجره آشپزخانه‌ام قرار دادم. آیا می‌توان گیاه را در حیاط کاشت. من یک محل مناسب برای کاشت آن دارم. لطفاً در مورد زمستان‌گذرانی گیاه نکاتی را ارائه دهید.



اگر شما در منطقه‌ای با حداقل دمای سالیانه ۱۷- تا ۲۳- درجه سانتی‌گراد (Zone ۶) یا گرم‌تر زندگی می‌کنید، هورتانسیای آبی را باید در زمستان محافظت کنید. در مناطق سردتر، گیاه احتمالاً تا سطح زمین از بین خواهد رفت و در فضای سبز، گلدهی نخواهد داشت. گیاه را در

بهار بعد از برطرف شدن دماهای طولانی یخبندان بکارید. این گیاه محلی نیم سایه، خاک غنی از مواد آلی مثل خاک برگ و کمپوست، مرطوب و با زهکش مناسب نیاز دارد. با پرورش این گیاه در خاک اسیدی (pH ۵-۵٫۸) رنگ گل‌ها آبی خواهد ماند. برای اسیدی کردن خاک اطراف هورتانسیا، زمانی که حفره کاشت را آماده می‌کنید به خاک سولفات آهن اضافه کنید.

(در صورتی که شما مستقیماً به سطح خاک این مواد را بیافزایید مقداری طول می‌کشد تا عمل کند.) برای داشتن گل‌های صورتی خاک را قلیایی کنید (۷-۷.۵ pH). حفاظت در طول زمستان به این بستگی دارد که هورتانسیا در کجا قرار گرفته است؟ اگر در محلی حفاظت شده قرار دارد لازم نیست کار خاصی انجام دهید ولی اگر در محلی حفاظت شده نیست مالچ‌دهی اطراف گیاه می‌تواند مفید باشد.

۱۶۸. آیا باید شاخه‌های هورتانسیا را در بهار هرس کرد؟ آنها رشد کمی دارند اما همسرم اصرار دارد که هرس کردن باعث بهتر شدن آن می‌شود؟ توصیه شما چیست؟

شما چه هرس بکنید و چه نکنید هورتانسیا گل خواهد داد، اما برای داشتن گل‌های بزرگتر و ظاهری تمیزتر هر چند وقت، باید آنها را مورد رسیدگی قرار دهید. زمان هرس بسته به نوع هورتانسیایی دارد که شما پرورش می‌دهید. هورتانسیای برگ بزرگ (*Hydrangea macrophylla*) بعد از گلدهی در تابستان باید هرس شود چون جوانه‌های سال آینده روی رشد سال قبل تشکیل می‌شوند. هرس بهاره سبب از بین رفتن گل‌های تابستانه می‌شود مگر اینکه شما منتظر بمانید که جوانه‌ها نمایان شوند و سپس قسمت‌هایی را که فاقد حیات است، هرس کنید. از هرس دیر هنگام نیز اجتناب کنید، زیرا ممکن است شاخه‌ها فرصت کافی برای مقاوم شدن قبل از یخبندان را نداشته باشند. شاخه‌های قدیمی را حذف کنید و اجازه دهید که نور و هوا به داخل بوته جریان پیدا کند. ساقه‌های جدید و ضخیم و تعدادی از شاخه‌های قدیمی را نگه دارید و شاخه‌های بیمار که فاقد رشد سبزرنگ هستند، هرس کنید. نوک شاخه‌های مرده و بدون گل را قطع کنید تا رشد جدید زیر محل برش تحریک شود. هورتانسیای نرم (*H. arborescens*) و هورتانسیای خوشه‌ای (*H. paniculata*) روی چوب جدید گل می‌دهد و بنابراین نیازمند روش هرس متفاوتی نسبت به هورتانسیای برگ‌درشت است. تمام ساقه‌های هورتانسیای نرم را تا ۱۵ تا ۳۰ سانتی‌متری سطح زمین در بهار هرس کنید. هرس خوشه‌های هورتانسیا در اوایل بهار سبب تولید گل‌های بزرگتر می‌شود. دو جوانه از انتهای ساقه را هرس کنید و شاخه‌هایی را که باعث به هم ریختگی ظاهر گیاه می‌شوند نیز حذف کنید. گاهی اوقات

با افزایش سن و انجام هرس اصولی، نوعی از هورتانسیا (*H. paniculata Grandiflora*) به صورت یک درخت تا ارتفاع ۶ متر رشد می کند. هرس کردن برای بقای این گیاه چندان پراهمیت نیست. اگر این گونه ها هرس نشوند تبدیل به درختچه های بزرگ خواهند شد.

*H. macrophylla**H. arborescens**H. paniculata*

۱۶۹. چطور می توان هورتانسیا را پرورش داد؟ برای گلدهی خوب به چه مراقبت هایی نیاز دارد؟

گل های آبی یا صورتی جذاب هورتانسیای برگ بزرگ (*Hydrangea macrophylla*) آن را گیاهی مناسب برای باغ ها کرده است. برای حفظ گلدهی هورتانسیا دستورالعمل ذیل را رعایت کنید:

- هورتانسیای برگ بزرگ را در خاکی با زهکشی مناسب و غنی از مواد آلی بکارید. خاک خیس و مرطوب ممکن است سبب پوسیدگی ریشه و مرگ گیاه شود.
- هورتانسیا را در محلی بکارید که در صبح نور آفتاب و در بعدازظهر سایه دریافت کند.
- گیاه را آبیاری کنید. مخصوصاً در طول دوره های خشکی، زیرا هورتانسیای برگ بزرگ به خشکی مقاوم نیست.
- در زمانی که گیاه به گل رفته است آن را خریداری کنید چون با دیدن گل آن مطمئن می شوید چه می خواهید؟ هورتانسیای برگ بزرگ به چند شکل در دسترس است. هورتانسیای Mophead گل های پهن،



توپی‌شکل و عقیم تولید می‌کند. هورتانسیای Lacecayo در ظاهر پهن‌تر و روشن‌تر است. گل‌های خارجی پررنگ‌تر و عقیم و گل‌های داخلی کمرنگ‌تر و بارور هستند.

- آب و هوای منطقه خود را بررسی کنید. هورتانسیای برگ‌بزرگ به حداقل دمای سالیانه ۱- تا ۲۳- درجه سانتی‌گراد مقاوم است (۹-۶ Zone). در مناطق سردتر به دلیل زمستان‌های سخت، جوانه‌های گل از بین خواهند رفت، در نتیجه گلی به‌وجود نخواهد آمد. هرچند با معرفی Endless summer اولین گزینش هورتانسیای برگ‌بزرگ که در حداقل دمای سالیانه ۲۸- تا ۳۴- درجه سانتی‌گراد قابل کشت است امیدوی برای باغبان‌هایی که در مناطق سردتر هستند ایجاد شد. این گیاه مقاوم به سفیدک، روی شاخه‌های جدید و قدیمی گل می‌دهد. حتی اگر در فصل سرد تا طوقه خشک شود می‌تواند روی رشد جدید گل بدهد. این گیاه گل‌های ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متری به‌رنگ آبی در خاک اسیدی و صورتی در خاک قلیایی تولید می‌کند.

۱۷۰. من یک هورتانسیای گلوله‌برفی سال گذشته خریدم، گیاه در زمستان باقی ماند اما در تابستان به گل نرفت. مشکل در چیست؟

هورتانسیای بدون کرک (نرم) گلوله‌برفی (*Hydrangea arborescens*) خاک غنی با زهکش مناسب نیاز دارد که به‌طور مداوم مرطوب بماند. این گیاه در صبح به نور خورشید و در بعدازظهر به سایه و یا در تمام طول روز به نور سایه-آفتاب نیاز دارد. هرچه نور بیشتری در صبح دریافت کند، بهتر گل می‌دهد. امکان دارد که گیاه شما هنوز خود را با موقعیت جدید سازگار نکرده باشد و بیشتر انرژی‌اش را صرف رشد ریشه کند تا تولید گل و احتمال



دارد که سال دیگر گل بدهد. کود نیتروژنی بیش از حد یا هرس نامناسب می‌تواند باعث کاهش گلدهی شود. گل‌های هورتانسیای گلوله‌برفی روی چوب جدید به‌وجود می‌آید بنابراین هرس در اواخر بهار یا اوایل تابستان گل‌های سال بعد را از بین خواهد برد.

۱۷۱. گل‌های خشک‌شده روی هورتانسیا را که از سال قبل باقی مانده‌اند آیا باید

هرس کرد؟



ساقه‌های گل‌های خشک‌شده را درست از روی جوانه برگ قطع کنید. مراقب جوانه‌های گل امسال باشید. می‌توانید گل‌های خشک‌شده را کمپوست کنید و یا در صورتی که شکل و ظاهر مناسبی دارند به‌عنوان گل خشک از آنها استفاده کنید.

۱۷۲. نیاز نوری هورتانسیا به چه مقدار است، من یک هورتانسیا دارم که در نور

کامل خورشید دچار پژمردگی شده است.

بسیاری از هورتانسیاها نور کامل خورشید تا سایه جزئی نیاز دارند، اما آنها محلی را که شدت گرما زیاد باشد یا به‌سرعت خشک شود نمی‌پسندند. هورتانسیاهای جدید کاشته‌شده نسبت به آنهایی که کاملاً مستقر شده‌اند نسبت به نور شدید و خشکی حساس هستند، زیرا سیستم ریشه‌ای آنها به حد کافی گسترش نیافته‌است. اگر هورتانسیا در زیر بام قرار داشته باشد ممکن است شدت نور کمتری دریافت کند هرچند قرار داشتن گیاه در این محل سبب می‌شود که گیاه رطوبت کمتری نیز دریافت کند. گیاهان را به‌خوبی آبیاری و مالچ‌دهی کنید. اینکار می‌تواند در شرایط خشکی گیاه را حفظ کند.

۱۷۳. هورتانسیای برگ بلوطی‌ام چهار سال است که گل نداده است. طول و عرض

این گیاهان حدود ۱٫۵ متر است. من آنها را به‌طور قابل توجهی در بهار هرس کردم.

آنها در محلی نیم‌سایه قرار دارند؛ مشکل در چیست؟

راه حل آن خیلی آسان است. هرس کردن را ادامه ندهید. با هرس هورتانسیای برگ بلوطی (*Hydrangea quercifolia*) در بهار، شما جوانه‌های گل را قبل از اینکه شانس برای تولید گل داشته باشند قطع کرده‌اید. هورتانسیای برگ بلوطی را فقط در تابستان، درست بعد از بین

رفتن گل‌ها هرس کنید. هرچند هورتانس‌های برگ بلوطی مقداری سایه را ترجیح می‌دهد اما سایه شدید می‌تواند از گلدهی آن جلوگیری کند. مطمئن شوید که گیاه حداقل نیمی از روز نور خورشید را دریافت می‌کند.



۱۷۴. آیا می‌توان هورتانس‌ها را به صورت یک گیاه آپارتمانی نگهداری کرد؟

اگرچه هورتانس‌های برگ‌بزرگ گلدانی (*Hydrangea macrophylla*) در بهار همراه با گیاهان آپارتمانی فروخته می‌شود، اما این درختچه برای رشد در فضای داخلی مناسب نیست. مگر اینکه شما یک گلخانه یا گرمخانه خانگی داشته باشید. معمولاً این گیاه به عنوان یک گیاه

هدیه فروخته می‌شود و می‌توانید بعد از اتمام گلدهی آن را در فضای بیرون بکارید. در فضای بیرون گیاه به خاکی با زهکش مناسب و محلی آفتابی نیاز دارد و در ساعات گرم بعدازظهر باید در سایه قرار گیرد. بسیاری از هورتانس‌ها فقط یک فصل گل می‌دهند. ارقام جدیدتر مثل *Endless summer* در طول تابستان گل دارند.



۱۷۵. بهترین راه برای خشک‌شدن گل‌های هورتانسیا برای تزئین در فضای داخلی چیست؟



هورتانسیا به آسانی خشک می‌شود. گل‌های هورتانسیا را در هر مرحله از سبز تا قهوه‌ای بسته به اینکه شما چه رنگی را می‌پسندید انتخاب کنید. تمام برگ‌های ساقه را قطع کنید و آن را به صورت وارونه و جدا از هم در محلی خشک، گرم و در هوای باز قرار دهید تا به طور کامل خشک شود.

برای محافظت قسمت سبز گل، قبل از خشک شدن آن را در کاغذ بپیچید. شما همچنین می‌توانید قبل از خشک شدن آنها را در گلدان بگذارید و از زیبایی آن لذت ببرید و یا اینکه به سادگی آنها را روی گیاه نگه دارید و بعد از خشک‌شدن آنها را جمع‌آوری کنید.

۱۷۶. من تعدادی سرو کوهی دارم که بیش از حد رشد کرده‌اند. اگر آنها را تا سطح زمین قطع کنم آیا دوباره رشد خواهند کرد؟



هرس شدید به احتمال زیاد گیاه را از بین خواهد برد. در صورتی که شما بخواهید اندازه سرو کوهی را کاهش دهید باید این کار را به تدریج و در طول سه سال انجام دهید. سرو کوهی را می‌توان تا بافت سبزرنگش قطع کرد. اما از بریدن چوب قدیمی‌تر که فاقد برگ‌های سبز است باید اجتناب کرد.

به خاطر داشته باشید برای به حداقل رساندن میزان هرس لازم است ارقامی را انتخاب کنید که بیش از فضایی که برای آنها در نظر گرفته شده است رشد نکنند. در صورتی که تمایل دارید انواع جدیدی را جایگزین کنید بهتر است درختچه را در طول اولین سال‌های رشد، هرس کرد و شکل داد و اندازه دلخواه آنها را حفظ نمود.

۱۷۷. من با خرید منزلم صاحب ردیفی از بوته‌های یاس خوشه‌ای به بلندی ۳٫۵ تا ۴٫۵ متر شده‌ام. به خاطر وجودشان خیلی خوشحالم اما آنها به ندرت گل می‌دهند. بعد از گلدهی، آنها را هرس کردم اما گل‌ها کوچک هستند و دوام کمی دارند. به نظر شما چکار باید بکنم؟



اگر گیاهان شما خیلی قدیمی هستند ممکن است جزو انواعی باشند که به‌طور طبیعی گل‌هایی کوتاه‌عمر و کوچک تولید می‌کنند. با این‌وجود می‌توانید برای بازجوان‌سازی یاس خوشه‌ای و افزایش شکوفه‌دهی آن در آینده نکات زیر را مدنظر قرار دهید:

- یاس خوشه‌ای خاک کمی قلیایی را ترجیح می‌دهد. در صورتی که خاکتان اسیدی است می‌توانید کمی به آن آهک اضافه کنید تا خاک، خنثی تا کمی قلیایی شود.
- با توجه به اینکه گیاه به مدت طولانی در یک محل قرار گرفته است حتماً با استفاده از کودهای ۱۰-۱۰-۱۰ آن را تغذیه کنید.
- یاس خوشه‌ای باید به مقدار کافی نور خورشید دریافت کند، چون در نور کامل بهتر گل می‌دهد. بنابراین در صورتی که گیاهان اطراف روی آنها را سایه کرده‌اند، رشد اضافی را هرس کرده تا گیاه نور بیشتری دریافت کند.
- در صورتی که گیاهان بلند و قدیمی هستند یک‌سوم قدیمی‌ترین و ضخیم‌ترین ساقه‌ها را تا سطح زمین قطع کنید. این کار را برای بیش از ۲ سال تکرار کنید تا کل درختچه جوان شود.
- روش هرس شدید قطع شاخه‌ها تا حدود ۱۵ سانتی‌متر در اسفندماه است تا رشد جدید تحریک شود. در سال بعد سالم‌ترین شاخه‌ها را انتخاب کنید تا ساختار درختچه‌ای جدید را تشکیل دهد. ساقه‌های باقی‌مانده را تا ۰٫۵ سانتی‌متر بالای جوانه‌ها هرس کنید تا تشکیل شاخه‌های جانبی را تحریک کند. اگر هرس شدید باشد سبب می‌شود که در فصل بعد و حتی فصل‌های بعد از آن هیچ گلی تشکیل نشود. اما گیاه در سال‌های آینده بیشتر گل خواهد داد.

۱۷۸. آیا راهی هست که بتوان یاس خوشه‌ای را در گلدان طوری نگهداشت که پژمرده نشود؟



بهترین زمان برای قطع گل‌های یاس خوشه‌ای در اوایل صبح است، زمانی که آنها آبدار هستند. ساقه‌ها را با قیچی تمیز و تیز قطع کنید و بلافاصله ساقه‌ها را در ظرف آب قرار دهید. در داخل منزل یک گلدان برای گل‌ها آماده کنید. آن را تمیز بشوید و با محلول ۱۰ درصد وایتکس و ۹۰ درصد آب ضدعفونی کنید، سپس به گلدان آب و ماده نگهدارنده گل‌های شاخه‌بریده که در مغازه گل‌فروشی در دسترس هستند، اضافه کنید.

برگ‌هایی را که در داخل گلدان قرار می‌گیرند حذف کنید. انتهای ساقه‌ها را با زاویه ۴۵ درجه برش بزنید و در گلدان با آرایش زیبایی بچینید و با گذاشتن گلدان در نور غیرمستقیم از زیبایی آن لذت ببرید. ساقه‌ها را دوباره قطع کنید و آب به آن اضافه کنید تا از پژمردگی جلوگیری شود.

۱۷۹. آیا می‌توان یاس خوشه‌ای فرانسوی را در گلدان پرورش داد؟



هیبرید فرانسوی یاس خوشه‌ای با گل‌های دوتایی صورتی را می‌توان در گلدان پرورش داد اما برای اینکه در زمستان باقی بماند باید ریشه‌هایش را از سرما محافظت کرد. یاس خوشه‌ای به حداقل دمای سالیانه 39°C تا 12°C (zone ۳-۷) مقاوم است. درختچه‌های مقاوم‌تر اگر در گلدان کاشته شوند لازم است که در زمستان محافظت شوند چون ریشه‌های آنها روی سطح زمین قرار

دارد و به صدمه یخبندان بسیار حساس است و خشک می‌شود. گلدان را مالچ‌دهی کنید و در

محلی محافظت‌شده مثل پارکینگ قرار دهید. مطمئن شوید که توپ ریشه یاس بنفش مقداری رطوبت دارد و قبل از اینکه شما آن را به گوشه خلوتی انتقال دهید به‌طور کامل به‌خواب رفته است. رطوبت خاک را در طول زمستان بررسی کنید تا مطمئن شوید درختچه خیلی خشک باقی نمی‌ماند.

۱۸۰. برف دیرهنگام بهاره یاس‌های خوشه‌ای دوساله‌ام را خوابانید. برای جلوگیری از این اتفاق در آینده چه باید کرد؟



اگر ساقه‌های یاس خوشه‌ای شکسته نشده باشد، آنها با دریافت مقداری نور خورشید و گذشت زمان به حالت ایستاده درخواهند آمد. ساقه‌های شکسته را تا سطح زمین قطع کنید. اگر بسیاری از آنها شکسته شده باشد، گیاهان ممکن است از ریشه دوباره جوانه بزنند. بنابراین باید به آنها کمی زمان

داد. در آینده به‌محض وقوع برف درختچه‌های حساس را بررسی کنید و با ملایمت برف را از روی ساقه‌های خمیده بتکانید. از کاشت یاس در زیر سقف، جایی که برف ممکن است روی گیاه سقوط کند و آنها را بشکند خودداری کنید.

۱۸۱. چهار سال قبل در تابستان من یک یاس خوشه‌ای قدیمی کاشتم که هنوز گل نداده است. قبل از اینکه آن را از خاک خارج کنم آیا می‌توانید راهی برای به‌گل‌رفتن آن ارائه کنید. این گیاه ۱٫۸ متر ارتفاع دارد و دارای رشد خوبی است و موقعیتی عالی در حیاط ما اشغال کرده است.

دلایل متعددی برای عدم گلدهی یاس خوشه‌ای معمولی (*Syringa vulgaris*) وجود دارد:

- اگر در اواسط تابستان تا زمستان هرس شود جوانه‌های گل سال آینده حذف می‌شود. هرس را فقط در اواخر بهار درست بعد از زمان گلدهی انجام دهید.
- ارقام قدیمی یاس خوشه‌ای ۶ سال یا بیشتر طول می‌کشد که گل بدهند. شما باید کمی

شکیبا باشید.

- آنها به نور کامل خورشید نیاز دارند. اگر گیاه کمتر از ۶ ساعت نور مستقیم خورشید در روز دریافت کند گل نخواهد داد.
- در صورتی که زمستان خیلی ملایم باشد، جوانه‌های گل تمایز نمی‌یابند. یاس خوشه‌ای معمولی در مناطق با زمستان‌های سرد (zone ۳-۷) بهتر رشد می‌کند. در صورتی که سرما در منطقه شما کافی نیست از یاس خوشه‌ای Meyer (میر) *Syringa meyeri* برای باغتان استفاده کنید. این رقم در جوانی گل می‌دهد و گل‌هایش در جنوب بهتر از سایر یاس‌های خوشه‌ای است.

۱۸۲. یکی از دوستان من که باغبانی می‌کند در مورد یاس خوشه‌ای با گل‌های زرد صحبت می‌کرد. من فقط یاس‌های خوشه‌ای بنفش و سفید را دیده‌ام. آیا واقعاً چنین رنگی وجود دارد؟



گاهی اوقات توضیحات بروشورهای باغبانی در مورد گل‌های سفید کرمی یاس اغراق‌آمیز است. مثل آنچه که شما در مورد آن از دوستان شنیده‌اید. نزدیک‌ترین رنگ گل یاس به زرد رقم Primrose است که خوشه‌های گل کوچک و کرمی رنگی تولید می‌کند و ارتفاع آن به ۷/۶ متر می‌رسد.

۱۸۳. گل‌های یاس خوشه‌ای من امسال به‌سختی رنگ گرفته‌اند. چگونه می‌توان



رنگ آنها را در سال بعد بهبود بخشید؟

رنگ گل‌ها در اثر چند عامل تحت تأثیر قرار می‌گیرد. یکی از عوامل هواست. به‌عنوان مثال دماهای گرمتر اغلب سبب ایجاد گل‌های کمرنگ می‌شود ولی در دماهای سردتر گل‌های جذاب‌تر و پررنگ‌تری ایجاد می‌شود. رطوبت خاک هم،

چنین نقشی دارد. اگر گیاه خشک بماند گل‌ها کم‌رنگ‌تر خواهند شد. صبور باشید و امیدوار تا سال آینده هوا بهتر شود.

۱۸۴. چطور باید یاس خوشه‌ای با رشد بیش از حد را هرس کرد؟ من عاشق گل‌هایش هستم، اما درختچه بدشکل شده است.

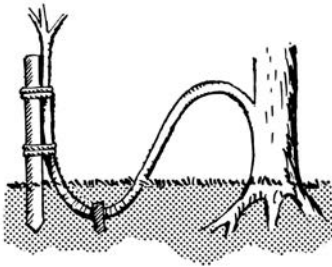
یاس خوشه‌ای (*Syringa vulgaris*) روش رشدی نامناسبی در افزایش ارتفاع و توسعه ساقه‌های بدون برگ دارد. شما می‌توانید با انجام هرس بازسازی (renewal) این گیاه را احیا کنید. اینکار مستلزم قطع تمام شاخه‌ها از ۱۵ سانتی‌متری سطح زمین در اوایل بهار است. این درختچه، شاخه‌های جدیدی را در طول فصل رشد ایجاد می‌کند. در اواخر زمستان سال آینده چندین شاخه سالم و قوی را انتخاب کرده تا اسکلت درخت را تشکیل دهد. سایر شاخه‌ها را تا سطح زمین قطع کنید. شاخه‌های چوبی یاس خوشه‌ای به مدت ۳ سال یا بیشتر زمان نیاز دارد تا گل بدهد. چون شما گل‌ها را برای چند سال قربانی کرده‌اید. گزینه دوم برای نجات یاس خوشه‌ای هرس بازجوان‌سازی است (rejuvenation). انجام این هرس که به مدت سه سال طول می‌کشد شامل حذف سالانه حدود یک‌سوم از شاخه‌های چوبی و قدیمی است. در طول انجام



هرس بازجوان‌سازی شما از حضور گل‌ها نیز لذت خواهید برد. هرس یاس خوشه‌ای را به‌طور منظم در اواخر بهار درست بعد از گلدهی انجام دهید. جوانه‌های گل‌های سال آینده در یاس خوشه‌ای در تابستان تشکیل می‌شود، بنابراین از هرس زمستانه دیر هنگام خودداری کنید زیرا جوانه‌های گل‌های بهاره قطع می‌شوند.

۱۸۵. چطور می‌توان یاس خوشه‌ای را تکثیر کرد و ایجاد یک گیاه جدید چقدر طول می‌کشد؟

خوابانیدن آسانترین روش تکثیر یاس خوشه‌ای است. اگر چه خوابانیدن یک روش طبیعی است که به‌صورت خود به‌خود در بعضی درختچه‌ها به‌وقوع می‌پیوندد، اما شما می‌توانید به یاس



خوشه‌ای جهت تکثیر کمی کمک کنید. مراحل ذیل را به صورت پله پله انجام دهید تا بتوانید در ختچه‌های زیادی برای تقسیم کردن بین دوستانان تهیه کنید:

- خاک را آماده کنید. در بهار یک شاخه خارجی قابل انعطاف را انتخاب کرده و با دقت آن را خم کنید تا نوک آن سطح زمین را لمس کند. نقطه‌ای را روی زمین به اندازه ۳۰ سانتی‌متر از نوک در نظر بگیرید و خاک اطراف آن را با کمپوست ترکیب کنید.
- ساقه مورد نظر را با یک چاقوی تیز و با دقت به صورت اریب برش دهید. به طوری که محل برش ۳۰ سانتی‌متر از نوک شاخه فاصله داشته باشد. اینجا محلی است که شاخه به زمین تماس خواهد داشت. می‌توانید محل برش را در هورمون ریشه‌زایی قرار دهید و مطمئن شوید که قسمت‌های درونی برش در تماس با هورمون قرار گرفته است.
- طرف دیگر ساقه را که برش نخورده با کمک میخ L شکل در زمین ثابت کنید. روی آن مقداری خاک بریزید و سپس خاک را کاملاً پخش کنید. از مالچ گاه و خرده‌های برگ استفاده کنید و در طول تابستان خاک را مرطوب نگه دارید.
- در بهار سال بعد گیاه جدید را پس از اینکه از محل زخم خارج شد قطع کنید. اتصال بین گیاه جدید و گیاه مادری را قطع نمایید و قبل از انتقال آن به محل جدید چند هفته منتظر بمانید.

۱۸۶. سه سال قبل من یک درختچه ماگنولیا خریدم. در بهار تعداد کمی برگ و جوانه تولید کرد که آنها نیز رشد نکردند. باید چه کار کنم؟

اغلب چندین سال طول می‌کشد تا یک درختچه به خوبی رشد کند و گل بدهد. زیرا گیاهان برای سازگار شدن به محل جدید به زمان نیاز دارند. بنابراین در صورتی که فقط سه سال از کاشت گیاه می‌گذرد در مورد کندی رشد آن نگران نباشید. مگر اینکه گیاه نشانه‌هایی از تنش مثل قهوه‌ای یا زرد شدن برگ را نشان دهد. یک اصطلاح که در مورد گل‌های چندساله و درختچه‌ها به کار



می‌رود اینست: در اولین سال آنها می‌خوابند، دومین سال آنها می‌خزند و در سومین سال آنها می‌جهند. من گمان می‌کنم امسال ماگنولیای شما جهش رشدی خواهد داشت. شرایط رشدی گیاه را از نظر نور و زهکشی خاک بررسی کنید. در صورتی که گیاه نور خیلی کمی دریافت کند یا در خاک سنگین و رسی و یا خیلی عمیق کاشته شده باشد ممکن است خیلی طول بکشد تا استقرار پیدا کند.

۱۸۷. نرگس درختی‌ام رشد خوبی دارد اما گل‌های کمی می‌دهد. از آنجایی که در نزدیکی منزلم قرار گرفته است ترجیح می‌دهم پرگل باشد. در گذشته آن را هرس کرده‌ام اما مؤثر نبود. به نظر شما چه باید کرد؟



نرگس درختی (*Philadelphus coronarius*) یک درختچه گلدار محبوب است. چه کسی است که جذب گل‌های سفید و دوست داشتنی و عطر شدید آن نشود. تعدادی از باغبان‌ها می‌توانند به راحتی آن را پرورش بدهند ولی سایرین در

پرورش آن شانس نمی‌آورند و به بن‌بست می‌رسند. در ذیل به علل عدم گلدهی آن اشاره می‌شود:

- هرس نامناسب: نرگس درختی را درست بعد از گلدهی باید هرس کرد. اگر آن را در اواسط تابستان یا قبل از گلدهی در بهار هرس کنید، ممکن است جوانه‌های گل را قطع نمایید.
- دماهای یخبندان: در نرگس درختی، جوانه‌های گل در سال قبل از گلدهی تولید می‌شوند. در صورتی که رقم مورد نظر با اقلیم شما سازگار نباشد جوانه‌ها ممکن است در زمستان یخ بزنند. همچنین یخبندان اواخر بهار نیز می‌تواند باعث از بین رفتن جوانه‌ها شود.
- سایه بیش از حد: اگرچه نرگس درختی می‌تواند تا حدودی به سایه مقاوم باشد اما اگر سایه بیش از حد باشد به خوبی گل نمی‌دهد. به خاطر داشته باشید با رشد درختان، محلی که قبلاً آفتابی بوده می‌تواند تبدیل به محلی سایه شود.

۱۸۸. من خرزهره‌ای به ارتفاع ۲٫۵ متر در جلوی منزلم دارم و تصمیم گرفتم که آن را تا ارتفاع ۶۰ تا ۹۰ سانتی‌متر هرس کنم. شاخه‌هایش خیلی بلند هستند و سال گذشته به گل نرفته است. چه کار باید کرد؟

نگهداری گیاه در ارتفاع مطلوب و مورد پسند شما کاری بیهوده است. مگر اینکه خرزهره (*Nerium oleander*) یک رقم پاکوتاه باشد مثل Petite salmon یا Petite Pink که حداکثر به بلندی ۰٫۹ تا ۱٫۲ متر می‌رسد. در صورتی که شما گیاه را تا ارتفاع ۶۰ تا ۹۰ سانتی‌متر هرس کنید درست از زیر محل برش، شاخه‌های جدیدی تولید می‌شود و قسمت‌های پایینی گیاه برهنه خواهد ماند. شاخه‌های بلند نشان‌دهنده این است که گیاه شما نیاز به هرس



اصلاحی دارد. با حذف کامل یک سوم شاخه‌های چوبی و بزرگ شروع کنید. یک‌چهارم ساقه‌های باقیمانده را هرس کنید. در زمستان بعد، چندین ساقه چوبی و بزرگ را در صورت لزوم حذف کنید و شاخه‌ها را سرزنی کنید. خرزهره رشد خوبی دارد و برای حفظ اندازه کوچک و شکل دلخواه نیاز به هرس سالانه در اواخر زمستان است.

۱۸۹. من چند خرزهره در حیاط دارم که برگ‌هایش زرد شده است. گیاهان در یک منطقه آفتابی با زهکش خوب قرار دارند. چطور می‌توان این مشکل را برطرف کرد؟



زرد شدن برگ‌های خرزهره نشان می‌دهد که گیاهان در شرایط خیلی خشکی قرار دارند. منطقه ریشه را کاملاً غرقاب کنید پس از یک تا دو ساعت اینکار را تکرار کنید. اگر آب بیش از اینکه نشست کند جریان پیدا کند یک تشک اطراف

گیاه ایجاد کنید تا به نگهداشتن آب، بیشتر کمک کند. در صورتی که زرد شدن برگ‌های خرزهره از نوک شروع و به سمت داخل گسترش پیدا کند نشانه‌ای از یک بیماری باکتریایی است که

پژمردگی خرزهره نامیده می‌شود.

۱۹۰. خرزهره‌ای دارم که در محلی تا حدودی آفتابی کاشته شده‌است. زمانی که سطح خاک خشک می‌شود آنها را آبیاری می‌کنم ولی به خوبی رشد نمی‌کنند. آیا آنها احتیاج به کوددهی دارند؟



بسیاری از باغبان‌ها تصور می‌کنند که خرزهره به مراقبت نیازی ندارد. زیرا این درختچه، اغلب در بلوارها و مناطق شلوغ کاشته می‌شود، در صورتی که آنها نیز به مراقبت نیاز دارند. ابتدا مطمئن شوید که گیاهتان در محل مناسبی کاشته شده است. به نظر می‌رسد محل کاشت

آنها چندان مناسب نیست. خرزهره در نور کامل آفتاب بهتر رشد می‌کند، اگر در سایه جزئی قرار گیرد، ممکن است قادر به رشد نباشد. انتقال آنها به محل آفتابی‌تر ممکن است مشکل را حل کند. در بسیاری از خاک‌ها، خرزهره به کوددهی نیازی ندارد. اگر خاک خیلی ضعیف است می‌توانید با استفاده از کودها آن را در بهار تغذیه کنید. حتماً دستورالعمل روی بسته‌بندی را بکار ببرید. کوددهی بیش از حد می‌تواند بیش از کمبود مواد غذایی مضر باشد.

۱۹۱. تعدادی گیاه پنج انگشت داشتیم که از بین رفتند. برگ‌هایشان قهوه‌ای شد و مردند. آنها تا یک ماه قبل گل داشتند و خوب به نظر می‌رسیدند.

پنج انگشت درختچه‌ای (*Potentilla fruticosa*) یکی از گیاهان باغی مناسب است که در خاک‌های مختلفی رشد می‌کند و معمولاً از خرداد تا شهریور گل می‌دهد. این گیاه نور کامل خورشید را ترجیح می‌دهد و معمولاً در سایه جزئی هم به خوبی رشد می‌کند، اما گل‌های کمتری ممکن است تولید کند. این گیاه به بسیاری از خاک‌ها سازگاری دارد. ولی خاک‌های مرطوب را مخصوصاً در طول زمستان نمی‌پسندد. قهوه‌ای شدن ناگهانی برگ‌ها ممکن است به علت مشکلات ریشه‌ای باشد. من گمان می‌کنم زهکشی ضعیف یا خاک‌های بیش از حد مرطوب ممکن است مرتبط با مشکلات این گیاه باشد. در آب و هوای خشک و گرم، پنج

انگشت به کنه تار عنکبوتی حساس است. ابتدا برگساره به رنگ زرد لکه‌لکه در می‌آید. تارهای عنکبوتی ممکن است قابل رؤیت باشند. در صورتی که مشکل ادامه پیدا کند، برگ‌ها قهوه‌ای شده و می‌میرند. در صورتی که شما نشانه‌های اولیه کنه تار عنکبوتی را مشاهده کردید، گیاه را با فشار آب بشویید یا یک حشره‌کش صابونی برای از بین بردن آنها استفاده کنید.



۱۹۲. در فضای سبز جلوی منزلمان درختچه‌ای کوچک وجود دارد که در بهار گل‌های زرد رنگی می‌دهد. برگ‌های آن کوچک و خیلی کم برگ و ساقه‌های آن سبز و بلند است. به دلیل معطر بودن گل‌ها علاقه مندم که در حیاطمان یک نمونه از این گیاه را بکارم. نام این گیاه چیست و چگونه می‌توان آن را تکثیر کرد؟



با توجه به مشخصاتی که شما بیان کردید به نظر می‌رسد این گیاه طاووسی باشد. طاووسی (*Spartium junceum*) درختچه‌ای زیبا، کوچک، کم برگ، پرشاخه و دارای گل‌های زرد زیبایی است که در فصل بهار ظاهر می‌شوند و بسیار معطرند. گل‌های آن شبیه به گل نخود است. طاووسی به

سرما مقاومت زیادی ندارد و باید آن را در نقاط محفوظ از نظر بادهای سرد و محلی آفتابی کاشت. خشکی خاک را تحمل می‌کند و در خاکی معمولی با زهکش مناسب به خوبی رشد می‌کند. با کاشت بذر رسیده در بهار یا در پاییز، می‌توانید این گیاه را تکثیر کنید. طاووسی را بومی مدیترانه

و اسپانیا می‌دانند و نکته مهمی که در مورد این گیاه باید بدانید این است که تمام قسمت‌های این گیاه، به خصوص گل و دانه آن دارای ماده بسیار سمی به نام سیتیزین (Citisine) است.

۱۹۳. رودودندرون یا خرزهره هندی‌ام گل نداده است. آیا من به جای گیاه ماده، گیاه نر خریدم؟ یا اینکه باید در کنار این گیاه جنس دیگر آن را هم کاشت؟



رودودندرون (*Rhododendron*) همانند بسیاری از گیاهان باغی گل‌هایی تولید می‌کند که هر دو بخش نر و ماده را در یک گل دارا می‌باشند. بنابراین دو گیاه متفاوت لازم نیست. در واقع گل دادن گیاه به جنسیت آن و اینکه چه گیاهی در نزدیکی آن باشد ارتباطی ندارد، اما تولید میوه، موضوع دیگری است. تعدادی از گیاهان مثل خاس و ژینکو

گیاهانی دو پایه هستند به این معنی که گل‌های نر و ماده روی دو گیاه متفاوت تولید می‌شوند. بنابراین در صورتی که شما به‌خاطر میوه، آن را پرورش می‌دهید باید بدانید که هر کدام از آنها چه جنسیتی دارند. فقط گیاهان دوپایه ماده می‌توانند میوه تولید کنند به شرط اینکه توسط پایه‌های نر گرده‌افشانی شوند. اما کمبود گل رودودندرون به چند علت ممکن است باشد. زمستان‌های شدید می‌تواند جوانه گل را از بین ببرد، اما جوانه‌های رویشی صدمه نمی‌بینند چون جوانه‌های گل مقاومت کمتری نسبت به جوانه‌های رویشی دارند. با توجه به اینکه جوانه‌های گلی که روی رودودندرون تشکیل می‌شوند مربوط به سال قبل هستند، شرایط آب و هوایی پراسترس مثل خشکی، ممکن است تشکیل جوانه گل را محدود کند. همچنین در صورتی که رودودندرون را در اواخر تابستان یا پاییز سال گذشته هرس کنید، ممکن است جوانه‌های گل را از بین ببرید.

۱۹۴. تفاوت رودودندرون با آزالیا در چیست؟

همه آزالیاها رودودندرون هستند اما همه رودودندرون‌ها آزالیا نیستند! آزالیاها در جنس رودودندرون قرار دارند و هیچ خط روشنی برای تشخیص آنها وجود ندارد. اما چند ویژگی هست که می‌توان آنها را از هم تشخیص داد: به‌طور کلی رودودندرون‌ها بزرگتر از آزالیا هستند

و برگ‌های بزرگ‌تری دارند. گل‌های آزالیا دارای ۵ پرچم است درحالی که گل‌های رودودندرون ۱۰ پرچم دارند و برخلاف رودودندرون‌ها اکثر آزالیاها خزان‌پذیرند.



۱۹۵. من به تازگی یک رودودندرون کاشته‌ام. چه موقع لازم است آن را تقسیم کرد؟



رودودندرون‌ها هرگز نیاز به تقسیم ندارند. این موضوع برای اغلب درختان و درختچه‌ها صحیح است. تقسیم کردن برای تعدادی از چندساله‌ها مناسب است. رودودندرون‌ها به‌ندرت نیاز به هرس دارند و عادت رشدی آنها کپه‌ای است و

در صورتی که اجازه رشد داشته باشند با حداقل دخالت بسیار جذاب خواهد بود. اگر تصمیم گرفتید که رودودندرون را شکل داده و اندازه آن را محدود کنید، گیاه را بعد از گلدهی در اواخر بهار هرس نمایید. همچنین شاخه‌های مرده، بیمار و ضعیف را سالانه در اواخر بهار حذف کنید.

۱۹۶. علت پژمردگی رودودندرون چیست؟ برگ‌های آن به هم پیچیده شده‌است. غیر از این مشکل، چیز غیر عادی دیگری مشاهده نمی‌شود.

چه موقع از سال پژمردگی اتفاق افتاده است؟ آیا کل گیاه تحت تأثیر قرار گرفته‌است؟ رودودندرون به‌طور طبیعی در طول زمستان در اثر سرمای شدید، برگ‌هایش پیچیده می‌شود و ممکن است مشکل دیگری وجود نداشته باشد. اما اگر پژمردگی در هوای گرم اتفاق افتاده‌است من تصور می‌کنم که گیاهتان ممکن است دچار بیماری پژمردگی رودودندرون شده باشد. این بیماری در اثر قارچ‌های خاکزاد (فیتوفتورا) ایجاد می‌شود که در خاک‌های مرطوب و با



زهکش ضعیف گسترش می‌یابد. علائم بیماری شامل رشد کم، زردشدن برگ و ریزش برگ‌هایی است که به سمت داخل پیچیده شده‌اند. معمولاً ابتدا فقط یک یا دو ساقه روی گیاه تحت تأثیر قرار می‌گیرند. برای حل این مشکل زهکشی و هوادهی خاک را تا حد ممکن بهبود ببخشید.

در صورتی که گیاهان جوان هستند، آنها را از خاک خارج کرده و بعد از اضافه کردن مواد آلی به خاک جهت بهبود زهکشی آنها را در ارتفاع بالاتری بکارید. شما همچنین می‌توانید رودندرون‌های حساس را با انواع مقاوم جایگزین کنید.

۱۹۷. چگونه و چه وقت می‌توان ختمی درختی را هرس کرد، به طوری که آنها رشد کنند و ضخیم‌تر شوند؟ ختمی‌های موجود در باغچه‌مان بلند و ضعیف هستند.



ختمی درختی (*Hibiscus syriacus*) را در اواخر زمستان یا اوایل بهار هرس کنید. اگر شما گل‌های بزرگتر با تعداد کمتری می‌خواهید گیاه را به شدت هرس نمایید. برای داشتن گل‌های کوچک، هرس سبکی انجام دهید. این گیاهان به طور طبیعی عادت رشدی مستقیمی دارند و تا حدود ۳ متر طول و ۱٫۸ متر عرض رشد می‌کنند. درختچه‌هایتان به چه فاصله‌ای از هم کاشته شده‌اند؟ اگر آنها خیلی نزدیک به هم کاشته شده باشند ممکن است برای دریافت نور به سمت بالا کشیده شوند. اگر خیلی نزدیک به هم هستند و به هم برخورد می‌کنند تعدادی از آنها را انتقال دهید.

۱۹۸. بهترین زمان برای انتقال همیشه‌سبزه‌ها چه موقع است؟



دو زمان ایده‌آل برای انتقال گیاهان همیشه‌سبز وجود دارد. در اواسط بهار زمانی که خاک گرم و هنوز مرطوب است، بهترین زمان است. اگر هوا سرد است و باد می‌وزد یا بهار خشکی دارید که از بارندگی خبری نیست می‌توانید منتظر بمانید تا هوا بهتر شود. زمان دیگر اواسط پاییز است که هنوز خاک گرم و بارندگی دور از انتظار نیست.

۱۹۹. من یک نوئل آلبرتو پاکوتاه در حیاطم دارم که قهوه‌ای شده و برگ‌های سوزنی‌شکلش می‌ریزند. مشکل در چیست؟

نوئل ممکن است به‌وسیله کنه تارنکبوتی مورد حمله قرار گرفته باشد. برخلاف بسیاری



از کنه‌های تارنکبوتی، کنه تارنکبوتی نوئل در آب‌وهوای سرد در بهار و پاییز فعال است. زمانی که هوا گرم می‌شود آنها غیرفعال می‌شوند. آنها شیره سوزنی‌برگان را می‌مکند و نقطه‌های زردرنگی در محلی که تغذیه می‌کنند به‌جای می‌گذارند. در صورتی که شدت تغذیه زیاد باشد، سوزن‌ها زرد و یا برنزی شده و می‌ریزند. شما همچنین ممکن است روی سوزن‌ها و ساقه‌ها شبکه‌های تارنکبوتی مشاهده کنید. گیاهان نسبت به آسیب به‌آهستگی

پاسخ می‌دهند. زردشدن و ریزش سوزن‌ها اغلب اتفاق نمی‌افتد مگر اینکه گرمای اوایل تابستان به آنها صدمه بزند. کنه‌های تارنکبوتی را در پاییز و بهار زمانی که دما سرد است بررسی کنید. یک کاغذ سفید زیر شاخه نگهدارید و آن را تکان دهید. اگر نقطه‌های متحرکی روی کاغذ مشاهده کنید احتمال دارد کنه تارنکبوتی باشد. می‌توانید از ذره‌بین استفاده کنید. اگر تعداد آنها

زیاد بود از کنه کش یا حشره کش صابونی استفاده نمایید.

۲۰۰. همسرم یک بداغ گلوله‌برفی خریده است. من چیزی در مورد مراقبت از این گیاه نمی‌دانم. نیاز نوری آن چقدر است؟ آیا کاشتن آنها در نور کامل خورشید ایده نامناسبی است؟

باغبان‌ها، بداغ‌های مختلفی را تحت عنوان بداغ گلوله‌برفی می‌نامند. اما معمولترین آنها *Viburnum plicatum* است.



این نوع به دلیل داشتن خوشه‌ای از گل‌های سفید و جذاب در اواخر بهار، برگساره ارغوانی مایل به قرمز در پاییز و الگوی شاخه‌دهی افقی، گیاهی جذاب است. برخلاف بسیاری از بداغ‌ها، این گیاه تولید میوه‌های رنگی نمی‌کند. این درختچه به‌طور کلی تا ارتفاع حدود ۳ متر و عرض ۳۶ متر رشد می‌کند و در محیطی با حداقل دمای سالیانه ۱۲- تا ۲۳- درجه سانتی‌گراد (۸-۶ zone) گیاهی مقاوم است. آفتاب کامل تا سایه جزئی و خاک با زهکش مناسب را می‌پسندد. شما می‌توانید با اضافه کردن مواد آلی از قبیل کمپوست یا پیت‌ماس به خاک قبل از کاشت، به این درختچه کمک کنید تا شروع خوبی داشته باشد. در طول اولین فصل رشد آن را به خوبی آبیاری کنید. درختچه دیگر که تحت عنوان بداغ گلوله‌برفی نامیده می‌شود *V. opulus* است که به آن گلوله‌برفی اروپایی هم می‌گویند. این گیاه به دلیل حساس بودن نسبت به آسیب شته‌ها کمتر کاشته می‌شود.

۲۰۱. تصمیم گرفتم تعدادی وایگلیا بکارم. چطور می‌توان آنها را تکثیر کرد؟

بهترین راه تکثیر وایگلیا قلمه ساقه است. قلمه چوب نرم و چوب نیمه‌سخت این گیاه



Weigela florida) به آسانی ریشه می‌دهد. زمانی که آنها دارای چوب نرم و یا چوب کمی سخت هستند از انتهای ساقه، قلمه تهیه کنید.

- قلمه‌ها باید حدود ۱۰ سانتی‌متر طول و حداقل ۳ جوانه داشته باشند. برای

ریشه‌زایی بهتر برش انتهایی را درست زیر گره بزنید.

- تمام جوانه‌های گل و گل‌ها و برگ‌های پایینی را که در بستر کشت قرار می‌گیرند حذف کنید.

- قلمه‌ها را در هورمون ریشه‌زایی قرار دهید و سپس در محیط کشتی غیر فشرده قرار داده و به خوبی آبیاری کنید.

- گلدان مزبور را با کیسه پلاستیکی بپوشانید و در نور غیرمستقیم یا زیر نور مصنوعی قرار دهید. زمانی که قلمه‌ها در مدت چند هفته تشکیل شدند و شروع به رشد کردند آنها را به گلدان‌های جدا از هم انتقال دهید. آنها را در نقطه‌ای سایه قرار داده و بعد از آن به حیاط انتقال دهید.

۲۰۲. من نیاز به یک پیچ گلدار مقاوم دارم که بتواند از فنسی که اطراف دستگاه تهویه قرار گرفته است بالا رود. محل آن در سمت غربی منزلم است. آیا می‌توانید پیچی را معرفی کنید که بتواند به نور کامل خورشید در بعد از ظهر و گرمای ناشی از دستگاه تهویه مقاومت داشته باشد؟

محلی که گفتید خیلی خاص است. اما تعدادی از پیچ‌ها هستند که می‌توانید از آنها استفاده کنید. یکی از پیچ‌های چندساله مقاوم، پیچ اناری است (*Campsis radicans*). مرغ‌های مگس به‌خاطر گل‌های نارنجی ۵ سانتی‌متری آن که از اواسط تابستان تا اوایل پاییز ظاهر می‌شود جذب آن می‌شوند. رنگ گل‌های پیچ اناری نارنجی، قرمز و زرد است. پیچ اناری گیاهی قوی و سریع‌الرشد است که توسط بذر و پاجوش انتشار می‌یابد. بنابراین شما نباید آن را خیلی نزدیک به پی ساختمان بکارید. پیچ ساعتی (*Passiflora*) و رزه‌های بالارونده (*Rosa*) دو پیچ آفتاب‌دوست دیگر هستند که گل‌های فراوانی نیز تولید می‌کنند. پیچ‌های یکساله دیگری

هم هستند که در این شرایط قادر به رشد می‌باشند، مناسب‌ترین آنها *Thunbergia alata* و *Lablab purpureus* هستند. در ابتدا آنها به کمی مراقبت نیاز دارند ولی زمانی که قوی شدند قادر به تحمل آفتاب درختان و گرما خواهند بود.



۲۰۳. من تصمیم دارم در محلی سایه یک پیچ گلدار پرورش دهم. چه گیاهی را پیشنهاد می‌کنید؟



بسیاری از پیچ‌های گلدار در نور خورشید خیلی خوب گل می‌دهند. اما تعدادی از پیچ‌ها نیز هستند که در سایه گل می‌دهند و به‌خوبی رشد می‌کنند.

- آکبیای پنج برگی (*Akebia quinata*). گل‌های تیره آکبیا بادوام هستند.
- هورتانسیای بالارونده (*Hydrangea petiolaris*): گل‌های سفید مایل به کرمی در اواخر بهار پدیدار می‌شوند.
- چپق‌هلندی (*Aristolochia macrrophylla*): گل‌های چپقی شکل به‌رنگ قهوه‌ای مایل به بنفش در زمینه پیچ با بافت تیره تشکیل می‌شود.
- هورتانسیای دروغین (*Schizophragma hydrangeoids*): گل‌های سفیدی تولید می‌کند که شبیه هورتانسیا است.
- کیوی مقاوم (*Actinidia kolomikta*): گل‌های



خوشبو و نامشخصی تولید می‌کند و برگ‌ها صورتی، سفید و سبز، سهرنگ هستند.

- پیچ‌امین‌الدوله (*Lonicera sempervirens*): در تمام فصل گل‌های صورتی یا زرد تولید می‌کند.

۲۰۴. من تصمیم دارم با پرورش تعدادی از پیچ‌ها بر روی تنه درختان به منظر موجود لطافت بیشتری ببخشم. آیا اینکار به درختان صدمه نمی‌زند؟

برای درختان بزرگ از پیچ‌های مقاوم به سایه استفاده کنید، مخصوصاً انواعی که ریشه‌چه‌هایشان بدون کمک به تنه متصل می‌شود مثل خزنده زمستانه (*Euonymus Fortunei*)، عشقه انگلیسی (*Hedera helix*) یا هورتانسیای بالارونده (*Hydrangea petiolaris*).



- کلماتیس را در جایی پرورش دهید که بتواند در سمت شمالی درختان کوچک رشد کند و نور دریافت کند. *C. virginiana*، *C. terniflora* و *C. viticella* به سایه مقاومت بیشتری دارند.
- از گونه‌های کوچک استفاده کنید به طوری که حفره‌های کاشت با ریشه درختان تداخل نداشته باشند.



- پیچ‌ها را حداقل به فاصله ۳۰ سانتی‌متری از درخت بکارید. سپس پیچ را به تنه اتصال دهید یا آن را به سمت درخت بخوابانید.
- در صورتی که پیچ شروع به پیچیدن اطراف تنه درخت کرد، پیچ را از زیر محلی که شروع به پیچیدن دور تنه کرده است قطع کنید. اجازه دهید که رشد ساقه به صورت مستقیم ادامه یابد. اگر یک پیچ به طور کامل تنه درخت را احاطه

- کند ممکن است آن را خفه کند.
- از کاشت پیچ‌های قوی مثل پیچ گلیسین اطراف درختان اجتناب کنید. آنها می‌توانند درخت را خفه کرده و از بین ببرند.
- از کاشت پیچ‌ها بر روی سوزنی‌برگان اجتناب کنید. پیچ‌ها ممکن است با سایه کردن یک درخت را از بین ببرند.

۲۰۵. آیا می‌توانید چند پیچ معطر را معرفی کنید؟



پیچ‌هایی که در ذیل به آنها اشاره می‌شود دارای گل‌های معطر می‌باشند: کلماتیس یاسمن (*Clematis armandii*)، یاسمن (*Trachelospermum jasminoides*)، یاسمن ماداگاسکار (*Stephanotis floribunda*)، نیلوفر (*Ipomoea alba*).

یاسمن چینی صورتی (*Jasminum polyanthum*)، رز (*Rosa*)، کلماتیس پاییزه (*Clematis terniflora*)، خلر (*Lathyrus odoratus*)، پیچ گلیسین (*Wisteria*).

۲۰۶. من تصمیم گرفتم که از یک پیچ به‌عنوان حفاظ بین زمین‌های خود و همسایه‌هایم استفاده کنم. آیا می‌توانید یک پیچ همیشه سبز معرفی کنید که در تمام طول سال پوشش داشته باشد؟



یک پیچ همیشه سبز می‌تواند حفاظ خوبی در یک فضای باریک باشد. شمشاد خزنده (*Euonymus fortunei*)، عشقه انگلیسی (*Hedera helix*) و عشقه ایرانی (*Hedera colchica*) در مناطق سردتر و انجیر خزنده (*Ficus pumila*)، یاسمن کارولینا (*Gelsemium sempervirens*) و

کلماتیس (*Clematis armandii*) و *Bignonia capreolata* در مناطق گرم‌تر.

۲۰۷. همسایه‌های من از پیچ‌های آلاماندا و ماندویلا که پرورش داده‌ام خیلی خوششان می‌آید. بهترین راه تکثیر این پیچ چگونه است؟



هردوی این پیچ‌ها با ریشه‌دار کردن قلمه‌ها در بهار تکثیر می‌شوند. اما زمانی که شما قلمه‌ها را ریشه‌دار می‌کنید تعدادی ممکن است از بین بروند. بنابراین عاقلانه این است که بیش از آنچه نیاز دارید، قلمه تهیه کنید. برای ریشه‌دار کردن قلمه‌ها ۴ مرحله وجود دارد:

- چند گلدان ۱۵ سانتی‌متری را تمیز و با محیط کشت‌های مخصوص کاشت بذر یا مخلوط ۱/۲ ماسه و ۱/۲ پیت‌ماس پر کنید. آن را به خوبی آبیاری کرده و با استفاده از یک مداد سوراخ‌هایی ایجاد کنید به طوری که قلمه‌ها را بتوان درون آنها قرار داد.
- بعد از اینکه گیاهان استقرار یافته، در اوایل بهار شروع به رشد جدید کردند، از ساقه قلمه‌هایی به طول ۷٫۵ سانتی‌متر تهیه کنید. شاخه‌های جانبی که نزدیک به بن گیاه هستند برای تهیه قلمه بهترند. انتهای قلمه را در هورمون ریشه‌زایی فروبرید و در محیط کشت آماده‌شده قرار دهید. شما می‌توانید در هر گلدان ۴ قلمه ساقه قرار دهید و خاک اطراف قلمه‌ها را با دست ثابت کنید.
- گلدان را با یک کیسه پلاستیکی بپوشانید. می‌توانید از چند ترکه یا چوب برای نگهداشتن پلاستیک استفاده کنید. گلدان‌ها را در دمای ۲۴ درجه سانتی‌گراد در زیر نور غیرمستقیم قرار دهید تا ریشه‌ها ایجاد شوند. برای اطمینان از رطوبت مداوم، خاک گلدان را به‌طور منظم بررسی کنید. به‌محض ظهور رشد جدید پلاستیک را بردارید.
- بعد از چند هفته، وقتی ریشه‌دار شدند آنها را به گلدان‌های انفرادی انتقال دهید و قلمه‌هایی را که ریشه‌دار نشده‌اند، دور بیاندازید. گلدان را در محلی نیم‌سایه در فضای بیرون قرار دهید. بعد از چند روز برای تشویق شاخه‌های جانبی، رشد انتهایی را حذف کنید. یک یا دو هفته دیگر صبر کرده و سپس قلمه را به محل مورد نظر انتقال دهید.

۲۰۸. چطور می‌توان گل کاغذی را هرس کرد؟ این گیاه خیلی رشد کرده است و من می‌خواهم اندازه‌اش را کاهش دهم.



گل کاغذی (*Bougainvillea*) به هرس سنگین مقاوم است. شما می‌توانید ۳/۴ گیاه را در اواخر پاییز یا اوایل بهار بدون هیچ مشکلی هرس کنید. با انجام هرس سبک هر سال در اواخر پاییز و اوایل بهار می‌توانید از تکرار هرس شدید جلوگیری کنید. با استفاده از ابزار تیز هرس گل‌های از بین رفته را حذف کنید. چند سانتی‌متر از رشد جدید و شاخه‌های بیمار و مرده را نیز هرس کنید.

۲۰۹. من یک محل مناسب برای گل کاغذی دارم. امسال من یک گیاه جدید خریدم که بسیار زیباست، اما تمام گل‌هایش از دست رفت. چطور می‌توانم مطمئن شوم که گیاه مشکلی ندارد؟



ظرافت و زیبایی گل کاغذی ممکن است فریبنده باشد. اما این گیاه همانند سایرین برای گلدهی خوب نیازمند شرایطی است. برای گلدهی خوب باید حداقل نصف روز نور شدید خورشید دریافت کند و بهتر است گیاه را دو بار در سال با استفاده از کودهایی با نیتروژن کم و پتاسیم زیاد تغذیه

کرد. گل ندادن گل کاغذی معمولاً به دلیل نور خیلی کم، آب خیلی زیاد یا استفاده از کودهای نیتروژنی به مقدار زیاد است. فصل گلدهی گل کاغذی بسته به رقم آن از دی تا شهریور طول می‌کشد.

۲۱۰. چطور می‌توان گل کاغذی را تکثیر کرد؟

گل کاغذی را می‌توان با گرفتن قلمه ساقه و خوابانیدن تکثیر کرد. آسانترین روش خوابانیدن



است که شامل مراحل ذیل است:

- در اواخر تابستان یا پاییز یک بخش از ساقه در حال رشد به طول ۳۰ سانتی‌متر را انتخاب کرده و برگ‌هایش را قطع کنید.
- یک برش مورب در زیر ساقه ایجاد کنید.
- قسمت برش‌خورده را در هورمون قرار دهید.
- ساقه را در زمین بخوابانید و آن را با استفاده از میخ U شکل محکم کنید و با ۸ سانتی‌متر خاک بپوشانید.
- بعد از رشد ریشه‌های قوی گیاه را از والدش جدا کنید و به محلی دیگر انتقال دهید.

۲۱۱. چطور می‌توان از کلماتیس نگهداری کرد؟

شما می‌توانید از کلماتیس مراقبت کنید یا اینکه آن را به حال خود رها کنید. به‌طور کلی آنها غیر از سر و سامان دادن گهگاه احتیاج به مراقبت زیادی ندارند. در ذیل به نکاتی برای پرورش کلماتیس اشاره می‌شود:

- گیاهان را با استفاده از مالچ، تخته سنگ یا گیاهان کم رشد سایه کنید.
- گیاه را به‌طور منظم آبیاری کنید. مخصوصاً اگر برگ‌ها ریزش دارند یا پژمرده هستند.
- از کودهای کاملاً پوسیده یا کمپوست در بهار استفاده کنید. همچنین می‌توانید از کودهای کندرهاشونده گرانوله برای تشویق گلدهی استفاده کنید. گیاهان را در تابستان تغذیه کنید.
- بسیاری از کلماتیس‌ها برای گلدهی نیاز به حداقل ۶ تا ۸ ساعت نور مستقیم خورشید دارند.



- هرس لازم نیست. اما می‌توانید برای تشویق گلدهی و حفظ ظاهر گیاه آن را هرس کنید.
- شاخه‌های گلده بهاره که چوبی و قدیمی هستند نیاز به هرس ندارند، مگر برای شکل‌دهی. اینکار را در اواسط تابستان انجام

دهید تا از حذف شاخه‌های گلده سال بعد جلوگیری کنید.

- ساقه‌های مرده را در اوایل بهار حذف کنید.

۲۱۲. گاهی اوقات بدون هیچ دلیلی یکی از پیچ‌های کلماتیس خشک و قهوه‌ای می‌شود. یکی از دوستانم به من گفت عامل ایجاد آن بیماری پژمردگی است و نباید گیاه دیگری در همان محل کاشت، چون آن هم بیمار شده و می‌میرد. آیا درست است؟



زمانی که کلماتیس دچار پژمردگی می‌شود، از پژمردگی تا مرگ آن فقط چند روز طول می‌کشد. باد سبب انتشار بیماری پژمردگی می‌شود. این بیماری قارچی گیاهانی را که در آفتاب و سایه قرار دارند تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه گیاهان آلوده در ظاهر مرده به نظر می‌رسند، اما این بیماری

به‌طور خاص ساقه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. شاخه‌های جدید ممکن است از زمین رشد کنند. زمانی که پژمردگی توسعه می‌یابد قسمت‌های بیمار را تا رسیدن به ساقه سالم قطع کنید. از یک قارچ‌کش محتوی مس روی قسمت‌هایی با رشد جدید استفاده کنید. مطمئن شوید که کلماتیس آب کافی دریافت می‌کند و علت این پژمردگی تشنگی نیست.

۲۱۳. داربست کلماتیس شکسته شده و لازم است آن را تعویض کنم. بهترین زمان برای اینکار چه وقت است؟ آیا برای حذف داربست قدیمی باید کلماتیس را کاملاً قطع کرد؟

مقدار هرسی که مورد نیاز است بستگی به این دارد که کلماتیس و داربست چقدر به هم پیچیده شده‌اند؟ به‌طور ایده‌آل شما می‌توانید کلماتیس را در هنگام رکود از حالت پیچیدگی درآورده و از داربست جدا کنید و یا داربست قدیمی را برداشته و داربست جدید را جایگزین کنید و گیاه را به آن ببندید. اما اگر جداکردن پیچ از داربست کار وقت‌گیر و پرهزمتی است، گیاه را تا حد امکان



به شدت هرس و سپس از داربست جدا کنید. اینکار را در زمان رکود انجام دهید. هرس شدید ممکن است گل‌های سال بعد را از بین ببرد. اگر داربست در طول فصل رشد شکسته شود، با استفاده از قیم آن را ثابت نگهدارید تا فصل مناسب برای هرس فرا برسد.

۲۱۴. چگونه باید کلماتیسی را انتقال داد؟ من تعدادی از آنها را با موفقیت انتقال دادم ولی تعدادی را نتوانستم به خوبی منتقل کنم. من سعی کردم که آنها را آبیاری کرده و تا حد امکان توپ ریشه را دستکاری نکنم. اما تعدادی نتوانستند باقی بمانند آیا بعضی از ارقام مقاوم‌تر از بقیه هستند؟

همانطور که شما متوجه شدید کلماتیسی دوست ندارد از جایی که کاملاً استقرار یافته جابجا شود. اگر لازم است آن را انتقال دهید اوایل بهار قبل از شروع رشد جدید بهترین زمان است. تعدادی از ارقام کلماتیسی قوی‌تر از بقیه هستند. کلماتیسی پاییزه (*Clematis terniflora*) و کلماتیسی صورتی (*C. montana Rubens*) مقاوم‌ترند.



۲۱۵. من یک هورتانسیای بالارونده دارم که تعداد زیادی رانر دارد. اما هیچ کدام رشد خوبی ندارند و گل نمی‌دهد. آیا راهی برای پرورش این گیاهان و رشد سریع‌تر

آنها وجود دارد؟ من تصمیم گرفتم آنها را طوری هدایت کنم که از درخت افرا بالا بروند.



هورتانسیای بالارونده (*Hydrangea petiolaris*) می‌تواند رشد خیلی آهسته‌ای داشته باشد. اما زمانی که در جایی استقرار پیدا کرد، بسیار پر جلوه خواهد شد. این گیاه با استفاده از چسبانه‌هایی که روی ساقه‌اش وجود دارد از گیاهان بالا می‌رود و شما برای کمک به رشد سریع آن کار خاصی نمی‌توانید انجام دهید. من کاشت آن را در کنار یک درخت توصیه نمی‌کنم، به خصوص درخت افرا. چون افرا

ریشه‌های سطحی دارد و با پیچ‌ها در جذب رطوبت از خاک رقابت خواهد کرد و چون سیستم ریشه‌ای افرا بزرگ‌تر از پیچ است قطعاً در این رقابت برنده خواهد شد. برنده شدن هورتانسیا در این رقابت نیز مشکل‌آفرین است. چون خیلی بزرگ و سنگین می‌شود و در نهایت روی افرا سایه می‌اندازد. بنابراین بهتر است پیچ را روی یک نرده چوبی یا سایر سازه‌ها هدایت کنید.

۲۱۶. یک عشقه انگلیسی از دیوار آجری خانه‌ام بالا رفته است. آیا این گیاه می‌تواند به دیوار صدمه بزند؟ آیا باید آن را حذف کرد؟

بالا رفتن عشقه از دیوار آجری می‌تواند منظره زیبایی ایجاد کند اما برای دیوار دارای پتانسیل خطر خواهد بود. عشقه با استفاده از ریشه‌چه‌های هوایی که چسبانه نامیده می‌شود به درختان یا دیوارها می‌چسبد. اگر شما با دقت و از نزدیک به ساقه‌های عشقه نگاه کنید این ریشه‌چه‌ها را می‌بینید. آنها می‌توانند به درون ملاط بین آجرها نفوذ کنند و به آن صدمه بزنند. ممکن است لازم شود که ملاط بین آجرها را تعویض کنید. در واقع رشد عشقه انگلیسی بر روی دیوار تخریب ملاط بین آجرها را سرعت می‌بخشد. پوشاندن دیوارها با عشقه یک سنت قدیمی بوده است. دیوارهای آجری می‌توانند از رشد عشقه حمایت کنند و در صورتی که شما پشتیبان‌های دیگری برای دیوارها در نظر بگیرید می‌توانید برای سال‌ها از زیبایی آنها بهره‌مند شوید. ولی اگر

شما تصمیم به نگهداری از دیوارها ندارید عاقلانه‌ترین کار حذف عشقه است.



۲۱۷. من خانه‌ای دارم که مالک قبلی به حیاط آن رسیدگی نکرده است. عشقه انگلیسی کل درختان و خانه را پوشانده است. ضخامت ساقه عشقه در بن درختان به ۷٫۵ سانتی‌متر می‌رسد و تا حدود ۳ متر رشد کرده است. می‌ترسم که عشقه به درختان صدمه بزند. چکار باید انجام دهم؟



شما می‌توانید عشقه انگلیسی (*Hedera helix*) را به‌شدت هرس کنید، یا آنرا به‌طور کامل حذف کنید. عشقه می‌تواند روی تنه درختان با کمترین خطر رشد کند اما نباید اجازه داد که روی شاخه‌ها رشد نماید و ساقه‌ها را خفه و از بین ببرد و یا روی گیاه سایه بیندازد. در صورتی که ارتفاع آن خیلی زیاد یا تنه خیلی ضخیم شده باشد، لازم است آن را به‌طور حرفه‌ای هرس کرد. شما همچنین می‌توانید ۲٫۵

سانتی‌متر از بن بزرگترین پیچ را اره کرده و بگذارید تا خشک شود سپس آن را جدا کنید.

۲۱۸. من می‌خواهم در میان حصارهای چوبی، نیلوفر بکارم. بهترین مکان برای کاشت آنها کجاست و به چه مراقبت‌هایی نیاز دارد؟

نیلوفر (*Ipomoea*) نیاز به محلی با آفتاب کامل دارد. اگر سایه شدید باشد نیلوفرها گل



نمی‌دهند. آنها را خیلی کم کوددهی کنید مگر اینکه خاک خیلی ضعیف باشد. کوددهی بیش از حد به جای تولید گل سبب رشد برگ‌ها می‌شود. در مناطقی که تابستان‌ها کوتاه هستند، بذرها را نیلوفر را یک یا دو ماه زودتر در فضای درونی بکارید چون قبل از اینکه نیلوفر به اندازه کافی رشد کند تا به گل برود فصل به پایان می‌رسد.

۲۱۹. من تعداد زیادی نیلوفر زیبا دارم. اما آنها در هر جایی رشد کرده‌اند. از رزها و درختان سیب بالا رفته‌اند. چطور می‌توان بدون از بین بردن سایر گیاهان از شر آنها خلاص شد؟



زمانی که نیلوفر اجازه پیدا می‌کند که بذرها را پخش کند به سرعت تبدیل به یک علف هرز تابستانه مقاوم می‌شود. خوشبختانه، پیچ‌های یکساله در زمان جوانی به آسانی قابل حذف هستند. برای از بین بردن نیلوفر که دور گیاهان پیچیده شده‌است، از قیچی یا ابزار تیز هرس استفاده کنید و ساقه‌های اصلی را حذف نمایید.

۲۲۰. من یک گل ساعتی دارم اما در مورد نگهداری و پرورش آن هیچ چیز نمی‌دانم. آن را کجا باید کاشت و چقدر طول می‌کشد که گل بدهد؟

گل ساعتی یک پیچ چندساله مقاوم است. این گیاه (*Passiflora incarnata*) در هر جایی که حداقل نصف روز آفتاب باشد رشد می‌کند. گل ساعتی، اگر پشت پنجره رو به آفتاب قرار گیرد می‌تواند به عنوان یک گیاه آپارتمانی نیز پرورش یابد. گل‌های بنفش جذاب آن از اوایل تابستان تا پاییز ظاهر می‌شود و عمر هر گل یک روز طول می‌کشد. اگر گرده‌افشانی صورت گیرد گیاه میوه‌های تخم‌مرغی شکل تولید می‌کند که با کوبیده شدن به زمین صدای بامب ایجاد می‌کند.

فروشندگان گیاهان دارویی از میوه آن به‌عنوان یک آرامبخش ملایم استفاده می‌کنند. گل ساعتی را به‌آسانی می‌توان روی داربست پرورش داد یا برای پوشش تنه درخت از آن استفاده کرد. بعد از اینکه پیچ‌ها در اواخر پاییز از بین رفتند، شاخه‌های جدید از روی جوانه‌های ریشه در بهار خارج خواهند شد.



۲۲۱. من دو سال پیش یک پیچ اناری خریدم ولی تا بحال گل نداده است. چطور می‌توان آن را وادار به گلدهی کرد؟



پیچ‌اناری (*Campsis radicans*) همانند پیچ گلیسین برای رسیدن زمان مناسب جهت گلدهی معروف شده‌است. بعضی از گیاهان برای رسیدن به سن گلدهی چندسالی زمان نیاز دارند. گیاهتان را کجا کاشته‌اید؟ پیچ اناری به نور کامل آفتاب و خاکی با زهکش مناسب نیاز دارد. اگر شما این شرایط رشدی را برایش فراهم نکنید گلدهی آن به تأخیر خواهد افتاد.

۲۲۲. سال گذشته من پیچ اناری پررشد و مسنی را به‌شدت هرس کردم. در چند هفته گذشته، این پیچ گیاهان جدیدی تولید کرده که تمام چمن را فرا گرفته است. چطور می‌توان این گیاهان جدید را از بین برد و حتی گیاه اصلی را هم حذف کرد؟ وقتی پیچ اناری در معرض نابودی قرار گیرد، جوانه‌های راکد روی ریشه، فعال می‌شوند و



شما ممکن است یکسال تا دو سال بعد شاهد خروج شاخه‌های جدید از خاک باشید. حذف دوباره شاخه‌ها آنها را از بین خواهد برد. شما می‌توانید با استفاده از یک چاقوی تیز آنها را از زیر خاک حذف کنید. پافشاری در انجام این کار تمام شاخه‌ها را از بین

خواهد برد. اگر اجازه ندهید که شاخه‌ها برای مدت طولانی رشد کنند با حذف و هرس مداوم آنها در نهایت انرژی ریشه‌ها به پایان خواهد رسید. اگر می‌خواهید از شر گیاه اصلی خلاص شوید تا جایی که امکان دارد شاخه‌ها را حذف کنید، سپس تنه را با یک علف‌کش محلول‌پاشی کنید. از زمان کاربرد علف‌کش، یک ماه صبر کنید تا علف‌کش کاملاً اثر کند. بعد از اینکه گیاه اصلی را از خاک خارج کردید ممکن است پاجوش‌های ریشه دوباره ظاهر شوند. عمل قطع کردن را آنقدر تکرار کنید که در نهایت هیچ گیاهی باقی نماند.

۲۲۳. من می‌خواهم یک پیچ گلیسین در حیاطمان بکارم. آیا می‌توانید به من بگویید بهترین محل برای کاشت آن کجاست و به چه مراقبت‌هایی نیاز دارد؟

پیچ گلیسین در حالت تمام گل، بسیار جذاب و مسحورکننده است اما پرورش آن چندان آسان نیست. اگر شما نیازهای آن را بدانید و مطابق آن نیازها برنامه‌ریزی کنید می‌توانید یک پیچ قوی داشته باشید.

- مکان مناسب: پیچ گلیسین را در نقطه مناسبی بکارید. این گیاه به نور کامل خورشید (حداقل ۶ ساعت در روز) و خاکی با زهکش مناسب نیاز دارد. همچنین این گیاه به یک قیم محکم مانند آلاچیق نیاز دارد چون سریع رشد می‌کند و بزرگ می‌شود و در صورتی که روی یک سازه کوچک و بدون استحکام هدایت شود آن را درهم می‌شکنند.
- کاشت مناسب: با کاشت صحیح پیچ گلیسین در پرورش آن موفق می‌شوید. ابتدا روی خاک اطراف حفره کاشت کار کنید. هرچه فشردگی خاک کمتر باشد ریشه‌ها آسان‌تر رشد خواهند کرد. در هنگام کاشت طوقه گیاه را بیشتر از حدی که قبلاً در خاک بوده است قرار ندهید یا گیاه را عمیق نکارید. کاشت عمیق ممکن است از گلداهی جلوگیری کند و با آن



را به تأخیر بیاندازد. بعد از کاشت گیاه را آبیاری کرده و با موادی مثل چوب خردشده مالچ‌دهی کنید. پیچ گلیسین را به مدت چند هفته بعد از کاشت به خوبی آبیاری کنید تا کاملاً مستقر شود. عملیات هرس: گیاه را دوبار در سال هرس کنید تا رشد آن بیش از حد نشود و گلدهی خوبی نیز

داشته باشد. اولین مرحله هرس که در تابستان انجام می‌شود، درست بعد از رشد جدید بهاره است. نوک تمام شاخه‌های جانبی را قطع کنید. دومین مرحله هرس در زمستان انجام می‌شود. نصف شاخه‌های اصلی را قطع نمایید. شاخه‌های جانبی که در بهار هرس شده‌اند را نیز می‌توانید کوتاه‌تر کنید. آنها را از ۵ سانتی‌متری محلی که سیخک‌های گلده را می‌بینید قطع کنید. آنها شبیه میخ‌های چوبی هستند. اینکار تولید گل‌های بیشتر را تحریک می‌کند یعنی بهار سال بعد گل‌های بیشتری خواهید داشت.

۲۲۴. چرا پیچ گلیسین گل نمی‌دهد؟

این سؤال یکی از معمول‌ترین سؤالاتی است که همواره توسط افراد مطرح می‌شود. سن پیچ و مدت زمانی که این گیاه استقرار پیدا می‌کند، بسیار مهم است. ممکن است از زمان کاشت تا بیش از ۷ سال طول بکشد که پیچ گلیسین وارد فاز گلدهی شود. شرایط نامناسب کاشت هم می‌تواند علت دیگر آن باشد. اگر پیچ گلیسین در خاک سنگین، سایه و یا موقعیتی کاشته شده باشد که مناسب آن نباشد گل نمی‌دهد. بعضی از باغبان‌ها برای ترغیب پیچ گلیسین به گلدهی از کودها استفاده می‌کنند. اینکار گاهی اوقات برعکس عمل می‌کند. چون نیتروژن بیش از حد به‌جای ترغیب گلدهی، رشد برگ‌ساره را تحریک می‌کند. به‌خاطر داشته باشید که



اگر پیچ گلیسین نزدیک زمین چمن در حال رشد است ریشه‌هایش ممکن است نیتروژن حاصل از کودهای چمن را جذب کند. در مناطق سرد گیاهان ممکن است بعد از زمستان‌های شدید به‌دلیل یخ زدن جوانه‌ها گل

ندهند. بنابراین باغبان‌ها در این مناطق باید از ارقام مقاوم‌تر استفاده کنند. هرس ریشه با یک بیل یا بیلچه گاهی اوقات کمک می‌کند که پیچ گلیسین زودتر گل بدهد، اما این روش سبب ایجاد تنش در گیاه می‌شود. به‌جای اینکار می‌توانید بر روی کاشت آن در محل مناسب و هرس صحیح تمرکز کنید.

۲۲۵. آیا پیچ گلیسین انواع مختلفی دارد؟ بهترین نوع برای پرورش آن در یک باغ کوچک کدام است؟

۵۰ رقم پیچ گلیسین وجود دارد، اما آنها برای هر باغی مناسب نیستند. اگر شما یک باغ کوچک دارید یا سازه مقاومی ندارید که پیچ گلیسین روی آن رشد کند می‌توانید از پیچ‌های کوچک‌تر مثل پیچ گلیسین کنتاکی (*Wisteria macrostachya*) یا پیچ گلیسین آمریکایی (*W. frutescens*) استفاده کنید. پیچ‌های گلیسین آسیایی مثل گلیسین چینی (*W. sinensis*) و گلیسین ژاپنی (*W. floribunda*) در بسیاری از مناطق مخصوصاً در شرق مهاجم هستند. انواع آمریکایی کوچک‌تر هستند و به‌سرعت رشد نمی‌کنند و برای بسیاری از باغ‌های کوچک مناسبند. پیچ گلیسین این قابلیت را دارد که به گیاهی مهاجم تبدیل شود. برای محدود کردن انتشار سیستم ریشه می‌توان آن را در محلی کاشت که ریشه‌ها نتوانند به خارج از آن نفوذ کنند یا آن را در یک گلدان بزرگ کاشت و داخل زمین قرار داد.



W. macrostachya *W. frutescens* *W. sinensis* *W. floribunda*

۲۲۶. من یک پیچ گلیسین چینی به طول ۱٫۵ متر خریده‌ام. این گیاه را خیلی دوست دارم ولی شنیده‌ام که گیاهی مهاجم و پر رشد است. آیا می‌توان آن را در گلدان بزرگی کاشت و با هرس کردن اندازه‌اش را تا ۲٫۵ متر نگهداشت؟

پیچ گلیسین چینی (*Wisteria sinensis*) گیاهی مهاجم است، اما شما می‌توانید بدون صدمه زدن به آن گیاه را هرس کنید. هرس را بعد از گلدهی انجام دهید. همچنین یک یا دو بار در تابستان اینکار را انجام دهید و شاخه‌های بلند تازه رشد کرده را تا ساقه اصلی هرس کنید. در صورت لزوم می‌توانید آن را در زمستان نیز هرس نمایید. سعی کنید یک شاخه اصلی و یک ساختار شاخه‌دهی متراکم، برای گیاه حفظ کنید.

۲۲۷. می‌خواهم بذر پیچ گلیسین بکارم. چگونه بذر آن جوانه می‌زند؟



پیچ گلیسین به آسانی از طریق بذر پرورش می‌یابد. پیام‌های بالغ را جمع‌آوری کرده و بذرها را جدا کنید. اجازه دهید بذرها خشک شوند. سپس آنها را تا بهار در یخچال قرار دهید. بذرها را در بهار بعد از اینکه به مدت ۲۴ ساعت در آب خیساندید بکارید. به‌خاطر داشته باشید پیچ گلیسینی که از بذر رشد می‌کند، ممکن است کاملاً شبیه گیاه مادری نباشد و احتمال دارد رنگ گل یا شکل آن متفاوت از چیزی باشد که شما انتظارش را دارید. همچنین گیاهانی که از کاشت قلمه به‌دست می‌آیند معمولاً سریعتر گل می‌دهند. به‌علاوه آنها دقیقاً شبیه والد مادری هستند. به این دلایل ممکن است شما ترجیح بدهید از روش‌های تکثیر رویشی به‌جای کاشت بذر استفاده کنید.

۲۲۸. می‌خواهم در بالکن آپارتمانم محبوه شب پرورش دهم. این گیاه چه نیازهایی

دارد؟



محبوه شب (*Cestrum*) درختچه‌ای همیشه سبز بومی آرژانتین است. گل‌های آن کوچک، به رنگ سبز-لیمویی است که در اواخر بهار تا اواخر تابستان ظاهر می‌شود و در تابستان عطر بسیار مطبوع آن در فضا می‌پیچد. در شمال کشورمان میوه‌های سفید درشت شبیه تخم پرندگان تولید می‌کند. در مناطق گرم سرتاسر سال گل دارد. به سرما



مقاوم نیست و در مناطق سردسیر باید در زمستان از سرما حفظ شود. بنابراین بهتر است درون گلدان کاشته شود تا در فصل سرما به محل مناسب انتقال یابد. در فصل گرما نیاز به آبیاری فراوان دارد. همچنین این گیاه خاک سبک، قوی و نور غیرمستقیم آفتاب را می‌پسندد.

۲۲۹. در مجاورت ساختمانی که در همسایگی‌مان وجود دارد گیاهی با گل‌های بسیار خوشبو هست که به آن پیچ آب‌جویی می‌گویند چطور می‌توان آن را تکثیر کرد؟ آیا در نقطه‌ای سایه از باغ می‌توانم آنرا بکارم؟



پیچ آب‌جویی (*Lonicera Fragrantissima*) درختچه‌ای خزان‌پذیر است که در نواحی دارای زمستان ملایم به صورت نیمه‌همیشه‌سبز در می‌آید. گل‌های آن کوچک و بسیار معطر است که از اواسط بهار ظاهر می‌شود. میوه آن به صورت دانه‌های قرمزرنج در اواخر

بهار روی گیاه ظاهر می‌گردد. این گیاه نیاز به مکانی آفتابی یا سایه‌آفتاب و خاک لومی و مرطوب دارد. خاک‌های سنگین را نیز تحمل می‌کند و به‌ندرت دچار بیماری و یا حمله حشرات می‌گردد. شما می‌توانید با گرفتن قلمه چوب سخت در بهار یا قلمه چوب نرم برگ‌دار در تابستان در شاسی سرد آن را ریشه‌دار کنید.



۲۳۰. آیا می‌توان از گیاهان بالارونده به‌عنوان گیاه پوششی استفاده کرد؟

تعدادی از بالارونده‌ها مخصوصاً آنهایی که ریشه‌های هوایی دارند یا آنهایی که عادت خزیدن یا بالارفتن دارند، می‌توانند بدون استفاده از قیم زمین را پوشش دهند. بعضی از آنها در خاک زیرین ایجاد ریشه می‌کنند. بالارونده‌هایی که پیچک‌های چسبنده دارند مانند گونه‌های موچسب و بالارونده‌های

ریشه‌دهنده زمانی که به‌عنوان گیاه پوششی استفاده شوند در خفه کردن و جلوگیری از رشد علف‌های هرز بسیار مؤثرند. وقتی گیاهان بالارونده نزدیک سایر گیاهان کاشته شوند ممکن است از آنها به‌عنوان قیم استفاده و آنها را گرفتار کنند. برای کاهش دادن این خطر، بهتر است از گونه‌های بالارونده‌ای که قدرت کمتری دارند استفاده شود و یا سایر گیاهان را جابجا کرد تا بالارونده‌ها فضای بیشتری در اختیار داشته باشند. بالارونده‌های پیچنده نیز ممکن است به‌عنوان گیاه پوششی استفاده شوند و شاخه‌هایشان را در زمین پخش کنند.

۲۳۱. برای کاشت یک گیاه بالارونده چکار باید انجام داد؟



اولین قدم در کاشت گیاه، آماده‌سازی خاک است. ابتدا علف‌های هرز را باید از محل کاشت حذف کرد. از علف‌کش‌های سیستمیک می‌توان برای نابودی علف‌های هرز چندساله استفاده نمود. برای افزایش قابلیت نگهداری آب و حاصلخیزی در خاک‌های سنی، می‌توان مواد آلی به خاک اضافه

کرد. اضافه کردن مواد آلی به خاک‌های رسی سنگین نیز می‌تواند بافت خاک را بهبود بخشد. حفره کاشت باید حداقل دو برابر قطر گلدانی باشد که گیاه در آن قرار می‌گیرد تا ریشه‌ها به‌خوبی در خاک منتشر شوند. قبل از خارج کردن گیاه از گلدان باید مطمئن شد که خاک مرطوب است. گیاه را باید به‌خوبی آب داد تا توپ ریشه مرطوب شود. بعد از گذشت حداقل یکساعت و خروج آب اضافی می‌توان گلدان را برگرداند. باید مراقب بود تمام ریشه به‌همراه خاک آن خارج شود. اگر ریشه‌ها در داخل گلدان پیچیده شده باشند، باید آنها را به‌آرامی از هم باز کرد و ریشه‌های آسیب‌دیده و مرده را قطع نمود. گیاه را باید طوری قرار داد که قسمت بالایی توپ ریشه همسطح با خاک اطراف آن باشد. در بالارونده‌های پیوندی محل پیوند باید ۶ سانتی‌متر زیر سطح خاک قرار گیرد؛ این کار پیوند را به ریشه‌دادن تشویق می‌کند و میزان رشد پاچوش‌ها را از پایه کاهش می‌دهد. سپس باید حفره کاشت را با خاک پر کرد و گیاه را محکم نمود و به‌خوبی آبیاری کرد. می‌توان نزدیک گیاه قیم قرار داد و شاخه‌های اصلی را به آن گره

زد. بعد از کاشت بالارونده‌ها بهتر است سطح خاک اطراف آنها با لایه ۷-۵ سانتی‌متری از مالچ تا شعاع ۶۰ سانتی‌متری پوشانیده شود. این کار علاوه بر حفظ رطوبت از جوانه‌زنی علف‌های هرز نیز جلوگیری می‌کند. بالارونده‌ها برای حفظ رشد و سلامت نیاز به کوددهی سالانه دارند. بالارونده‌هایی که در گلدان‌ها کاشته می‌شوند نیاز به کود سرک یا تعویض گلدان به‌طور منظم و آبیاری کافی و به‌موقع دارند.

۲۳۲. آیا تکوما در تابستان گل می‌دهد؟ در مورد نیازهای آن توضیح دهید.

تکوما (*Tecoma*) با پیچ اناری هم‌خانواده است. گونه‌های آن به‌شکل درختچه یا بالارونده وجود دارند. گل‌های استکانی یا شیپوری شکل آن در خوشه‌های انتهایی ظاهر می‌شوند. بومی جنوب آفریقا بوده و گیاهی بالارونده یا نیمه افراشته است که طول آن به ۴٫۵ متر می‌رسد. گل‌های لوله‌ای آن که شبیه گل‌های پیچ امین‌الدوله است، به‌رنگ قرمز متمایل به نارنجی و به‌طول ۵ سانتی‌متر بوده و به‌صورت خوشه‌های انتهایی در اواخر تابستان ظاهر می‌شوند. البته زمان گلدهی تکوما بسته به گونه متفاوت است، اما بیشتر آنها در تابستان گل می‌دهند. به سرما حساس هستند و در دمای کمتر از ۵ درجه سانتی‌گراد آسیب می‌بینند. در فضای آزاد در خاک حاصلخیز مرطوب و در محلی با آفتاب کامل رشد می‌کند. خاک مناسب آن خاکی با بافت لومی و دارای مواد آلی کافی است. افزایش تکوما از طریق کاشت بذر و قلمه نیمه‌رسیده امکان‌پذیر است.



۲۳۳. چند نوع ورد رونده وجود دارد؟ و خصوصیات آنها چگونه است؟

وردهای رونده (*Rambling*) و بالارونده (*Climbing*) دو گروه مختلف از وردها هستند که

ویژگی‌های متفاوت دارند. وردهای رونده به‌طور طبیعی بسیار پررشد بوده و تعداد زیادی ساقه طویل و خم شده به‌سمت پایین تولید می‌کنند. آنها مقدار زیادی از گل‌های ریز را در دسته‌های بزرگ تولید می‌کنند، اما فقط یک‌بار در سال گل می‌دهند. این گروه به سفیدک حساس هستند. وردهای بالارونده، از نظر برخی ویژگی‌ها در مقابل وردهای رونده قرار دارند. این گروه دارای گل‌های بزرگ اما در دسته‌های کوچک هستند و بیش از یکبار در طول فصل رشد، گل می‌دهند. ساقه‌های آنها محکم‌تر از انواع رونده است، به بیماری‌ها مقاوم‌تر و گل‌های آنها به‌جای سال جاری، روی ساقه‌های مسن تشکیل می‌شوند.



۲۳۴. آبشار طلائی چه نیازهایی دارد؟ لطفاً در مورد آن توضیح دهید.



آبشار طلائی (*Rosa banksiae*) گونه‌ای همیشه‌سبز است که طول آن به ۷ متر می‌رسد. در اواسط بهار تا اوایل تابستان یکباره مقدار زیادی گل‌های ریز به‌رنگ زرد، کرمی یا سفید با بوی بنفشه می‌دهد. محل‌های گرم با آفتاب کامل را ترجیح داده و گیاهان رشد کرده در محل‌های سرد از یخبندان آسیب می‌بینند و گلدهی آنها کم شده یا متوقف می‌شود.

منابع

- برزگر طبقه، ل. ۱۳۸۵. کاربرد گیاهان بالارونده در فضای سبز. ماهنامه تخصصی پیام سبز. سال ششم - شماره ۵۲-۵۱.
- پولادین، م. و ا. کهندل، ۱۳۸۳. درختان و درختچه‌ها. انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.
- پازوکی، ع. ۱۳۷۶. گیاهان مناسب و اصول احداث فضای سبز در مناطق نیمه گرمسیری جنوب ایران. مجموعه مقالات علمی و تخصصی فضای سبز. انتشارات سازمان پارک‌ها و فضای سبز تهران.
- ثابتی، ح. ۱۳۸۷. جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران.
- جزیره‌ای، م. ح. ۱۳۸۰. جنگل‌کاری در خشکبوم. انتشارات دانشگاه تهران.
- جوانشیر، ک. ۱۳۷۵. تنوع گونه‌ای در فضای سبز. مجموعه مقالات علمی و تخصصی فضای سبز. انتشارات سازمان پارک‌ها و فضای سبز تهران.
- جویس، د. ۱۳۸۶. هرس و آرایش درختان. سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران.
- داراب زند. ا. ح. ۱۳۷۸. تولید نهال گیاهان زینتی. مؤسسه فرهنگی و هنری شقایق روستا. داوری نژاد، غ. ح. ص. وطن دوست، ا. داوری نژاد. ۱۳۹۰. چگونه درختان را هرس کنیم؟ انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- رحمانپور، ا. ۱۳۸۰. مطالعات فنولوژیکی برخی از درختان و درختچه‌های پهن برگ زینتی. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع.
- زارع، ح. ۱۳۸۰. گونه‌های بومی و غیربومی سوزنی‌برگ در ایران. مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع.
- شریف نبی، ب. ۱۳۹۱. آفات مهم گیاهان فضای سبز. انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

شیرآوند، د. ۱۳۹۰. *طراحی منظر و فضای سبز با درختان و درختچه‌های زینتی*. انتشارات آموزش و ترویج کشاورزی.

قاسمی قهساره، م، م. کافی. ۱۳۸۹. *گل‌کاری علمی و عملی*. چاپ رضوی.

کریمی، ه. ۱۳۸۱. *فرهنگ رستنی‌های ایران*. مؤسسه رنگین قلم.

میرجلیلی، ع. ۱۳۸۷. *شناخت گیاهان دارویی و معطر*. انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی.

هریس، ریچارد ویلسن. ۱۳۷۹. *مدیریت تلفیقی درختان، درختچه‌ها و گیاهان بالارونده در فضای سبز*. سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران.

Cushine, J. and etc. 2005. *Gardeners Question Time*. Orion Books.

Des Moines, Iowa. 2005. *Garden Doctor*. Meredith corporation.

Royal Horticultural Society. <https://apps.rhs.org.uk>