

ویژه کارکنان شهرداریها، دهیاریها و شوراهای اسلامی شهر و روستا

کاشت چمن

خاک و احداث چمن

همانند سایر نباتات بافت فیزیکی خاک نقش بسیار حساس دارد و در خاکی که از نظر بافت، دانه‌بندی و نفوذپذیری خوب باشد، استقرار و قرار گرفتن ریشه‌ها در آن انجام گرفته، تنفس و جذب مواد غذایی توسط ریشه به خوبی صورت می‌گیرد. معمولاً اغلب خاک‌ها از این نظر فقیرند و معمولاً قبل از شروع کاشت به طرقی می‌بایستی به اصلاح بافت خاک پرداخت. در فرآیند آماده سازی تشخیص میزان رطوبت خاک مهم است.

در خاک‌های رسی زهکشی و حرکت آب کند بوده و در نتیجه هدررفت مواد غذایی نیز کم می‌باشد. ظرفیت نگهداری آب و مواد غذایی محلول در این خاک‌ها بالاست و در بهار دیرتر از بقیه خاک‌ها گرم می‌شوند.

در خاک‌های ماسه‌ای زهکشی و حرکت آب مناسب بوده و در نتیجه حجم مواد غذایی محلول در مقایسه با خاک‌های رسی پایین است. گیاهان موجود در این خاک‌ها نیاز به آبیاری و کوددهی بیشتری دارند. خاک ماسه‌ای به سرعت گرم می‌شود. افزودن مواد آلی به خاک ماسه‌ای به نگهداری آب و مواد غذایی در فضاهای خالی خاک کمک می‌کند. هیچ خاکی از فواید یک کود آلی بی‌نیاز نیست. کود و کمپوست بدون علف هرز، خاک اره، چس چوب، پوست آسیاب شده درخت، پیت ماس، سبوس برنج، یونجه خشک از این دسته مواد هستند.

خاک‌های لومی ترکیبی از رس، ماسه، سیلت و مواد آلی بوده و خاک ایده آل باغبانی محسوب می‌گردد. در این خاک‌ها زهکشی مناسب و آبشویی متوسط بوده و همچنین هوای کافی جهت رشد ریشه موجود می‌باشد.

خصوصیات شیمیایی خاک

مشکلات شیمیایی خاک شاید در ابتدا چندان مهم به نظر نرسد، اما نقش خود را در ضعف عملکرد چمن نشان می‌دهد. بنابر این انجام آزمایش‌های ساده خاک نشان‌دهنده دور اندیشی است.

معمولاً گیاهان در خاک‌های اسیدی ملایم رشد می‌کنند. اما افزودن کمی آهک به خاک‌های اسیدی، کیفیت آنها را بوسیله افزایش میزان کلسیم مطلوب می‌نماید.

بسیاری از گیاهان در خاک‌های قلیایی متوسط به خوبی رشد می‌کنند، ولی قلیابیت زیاد توان دسترسی گیاه به عناصر غذایی را کاهش می‌دهد. افزودن مواد آلی مثل خاک اره یا چس چوب یا کودهای اسیدی باعث بهبود کیفیت خاک قلیایی می‌گردد. در صورت قلیابیت بسیار زیاد خاک استفاده از گوگرد توصیه می‌گردد.

شوری خاک ناشی از افزایش مقادیر نمک در آن است. این نمک‌ها یا به طور طبیعی در خاک موجود هستند یا از طریق آبیاری و کودهای شیمیایی وارد آن می‌شوند. چنانچه این نمک‌ها بوسیله بارندگی یا آبیاری مرتب شسته نشوند در اطراف ریشه جمع شده و از رشد و جوانه زنی گیاه جلوگیری می‌کنند. طراحی زهکشی مناسب و آبیاری مرتب باعث بهبود کیفیت خاک می‌گردد.

گردد. در موارد شوری بسیار بالا افزودن مقداری سنگ گچ قبل از آبیاری که افزایش دهنده میزان کلسیم و سولفات است توصیه می‌گردد.

بهترین خاک برای کلیه چمن‌های ذکر شده، خاک لومی است. بهترین خاک لومی، خاک رسی-شنی با مقدار کافی هوموس می‌باشد. از نظر PH، معمولاً نباتات چمنی اغلب در خاکهای خنثی در $PH=7$ رشد نسبتاً خوبی خواهند داشت و با خاک‌هایی با PH حدود $6/5$ تا $7/5$ هم سازگارند به طور مثال نسبت گراس‌ها در اراضی کمی حاصلخیز و اسیدی و شنی بهترین رشد را خواهند داشت. Blue grass ها در اراضی حاصلخیز و مرطوب رشد می‌کنند. Festuca در اراضی غیرحاصلخیز و اسیدی و خشک به خوبی رشد می‌کنند. Rye grass ها هم در اراضی حاصلخیز، خنثی تا کمی اسیدی به خوبی سازگاری نشان داده و رشد می‌کنند. اگر خاک سطح الارضی خوب و تحت‌الارضی بد بود، خاک سطح الارضی و مقداری از خاک تحت‌الارضی را بر می‌داریم بعد به ضخامت $50-60\text{cm}$ قلوه سنگ می‌ریزیم. سپس به عمق $20-25\text{cm}$ خاک سطح الارض را می‌ریزیم. تحت‌الارض را شیب‌دار می‌کنیم و در پایین شیب گودالی حفر می‌کنیم تا آب اضافی جمع‌آوری گردد. همچنین در چمن‌کاری‌های بزرگ از شبکه زهکشی استفاده می‌کنند.

خاک مناسب و ایده آل برای اغلب نباتات چمنی خاکی است که دارای دانه‌بندی مناسب بوده، از نظر مواد غذایی تمام عناصر غذایی مورد نیاز؛ خصوصاً، ازت، فسفر، پتاس (ماکروالمان‌ها) و عناصر کم مصرف مثل آهن، مولیبدن، روی، بور، منگنز (میکروالمان‌ها) را داشته باشد و از نظر ظاهری خاک‌های رسی-شنی با مقدار کافی هوموس مناسبند. از نظر PH و یا اسیدیته خاک، معمولاً نباتات چمنی اغلب در خاک‌های خنثی با PH حدود ۷ رشد بسیار خوبی را خواهند داشت و به خاک‌هایی با PH $6-7/5$ نیز سازگارند. میزان شوری خاک هم مهم است. بایستی خاک چمن‌کاری از نظر شوری در حد متوسط و پایین باشد.

ساده‌ترین روش برای اصلاح بافت خاک افزودن مقداری مواد آلی به خاک است که به تدریج از بین مواد آلی در اثر تجزیه و تخمیر تبدیل به هوموس شده و هوموس نقش بسیار مهمی در اصلاح بافت خاک دارد. معمولاً برای این منظور از کود دامی می‌توان استفاده کرد ولی از کودهای دامی که نه زیاد تازه باشند و نه زیاد پوسیده باشند. میزان کود دامی مورد استفاده بستگی به ساختمان اولیه خاک دارد برای هر 100m^2 باخاک متوسط از نظر مواد آلی حدود $0/5$ تن کود دامی توصیه می‌شود. اگر کود دامی در دسترس نباشد از سایر مواد نظیر خاک‌های حاصل از پرورش قارچ‌های خوراکی می‌توان استفاده کرد. از کمپوست (از زباله‌های شهری تهیه می‌شود که هوموس و عناصر غذایی را دارا است و یا از تورب (اگر بخواهیم زمین کمی اسیدی شود) نیز می‌توان استفاده کرد. از کود سبز هم می‌توان استفاده کرد به شرطی که بتوانیم یک‌سال از کاشت چمن صرف‌نظر کنیم. معمولاً از شبدر برای اینکار استفاده می‌شود که خیلی زود تجزیه می‌شود. از بعضی از نباتات خانواده بقولات خصوصاً شبدر می‌توان استفاده کرد. در بهار می‌کاریم و در اواخر تابستان قبل از بذر نشستن آن را به خاک بر می‌گردانیم.

در اثر تجزیه‌ای که از خاک به عمل می‌آوریم مقدار عناصر آن را بدست می‌آوریم بعد از بدست آوردن فرمول خاکی، عناصر لازم را به خاک اضافه می‌کنیم. بهتر است در پاییز مقدار مناسبی از کود فسفره و دامی و پتاسه به خاک بیافزاییم. اول دامی و بعد

فسفره و پتاسه تجزیه می‌شود و هنگامی که در بهار اقدام به بذرکاری می‌کنیم آثاری از کمبود مواد غذایی در خاک نخواهد بود. چون کود ازته زود تجزیه می‌شود، دیرتر از بقیه کودها به خاک داده می‌شود. بعد از کوددهی به مرحله شخم زدن می‌رسیم. هر چه شخم عمیق‌تر باشد، عمق خاک سطح الارضی بیشتر می‌شود و زمین مناسب‌تر خواهد بود.

در تهیه زمین و کود باید دقت کامل شود که عاری از بذر علف هرز باشد. اگر در زمین علف هرز باشد قبل از بذرکاری بهتر است آبیاری شود تا تمام علفهای هرز رشد کنند. بعد با شخم آنها را از بین می‌بریم (یا علف‌کش) بعد از، از بین رفتن علف هرز فوراً بذر را نمی‌کاریم چون ممکن است بذرها از علف هرز دیرتر سبز شوند پس دوباره آبیاری زمین کرده و پس از سبز شدن علفهای هرز با یک شخم و یا با استفاده از علف‌کشهای عمومی مثل راندآپ علفهای هرز را از بین می‌بریم سپس می‌توانیم تسطیح را انجام داده و بذر کاری کنیم.

