

مقدمه

کاج نوئل دارای گونه‌ها و انواع مختلفی است. از این درخت در بسیاری از مناطق دنیا به عنوان یک درخت زینتی در باغ‌ها، پارک و فضای سبز استفاده می‌شود. بیشترین کاربرد کاج نوئل استفاده از آن به عنوان کاج کریسمس است. همچنین چوب درخت کاج نوئل بسیار مرغوب و از ارزش بالایی برخوردار است.

مشخصات گیاه‌شناسی

این گیاه از مناطق سرد و معتدله نیمکره شمالی در ناحیه قطبی تا ارتفاعات کوهستانی نواحی معتدله گرم گسترده شده است. کاج نوئل از جمله درخت‌های سریع‌الرشد و مقاوم به سرما است و در صورت ایده آل بودن همه‌ی شرایط، می‌تواند در فصول رشد تا ۶۰ سانتی متر رشد کند. شاخه‌های این درخت پیرامونی، منظم و نسبتاً کوتاه‌اند. برگ‌های این درخت به شکل سوزن و تا ۲۴ میلی متر طول دارند و دارای مقطع ۴ گوشه هستند. مخروط ماده ابتدا مستقیم بوده ولی در جریان گرده افشانی به سمت پایین خم می‌شود. پس از رسیدن و ریزش دانه‌ها، به همان حالت و بدون جدا شدن و ریزش فلس‌ها باقی می‌ماند. درختان نوئل دارای ارتفاعی بین ۲۴ الی ۴۵ متر بوده و قطر تاج پوششی آن‌ها ۱۲ الی ۱۵ متر می‌باشد.

جدول ۱- مشخصات گیاه‌شناسی درخت کاج نوئل

نام فارسی	کاج نوئل، کاج کریسمس
نام انگلیسی	Norway Spruce
نام علمی	Picea sp
خانواده	Pinaceae



شکل ۱- درخت کاج نوئل یا کاج کریسمس

شرایط نگهداری درخت کاج نوئل

نور: یکی از دلایل محبوبیت این کاج به عنوان کاج کریسمس، نیاز نوری نسبتاً کم آن و مقاومت نسبت به سایه است. اما این نکته را در نظر داشته باشید که در شرایط سایه و آپارتمان رشد کمتری خواهد داشت و برای رشد کافی و گلدهی به روزانه حداقل ۶ الی ۷ ساعت نور کامل نیاز دارد. در صورتی که میزان نور روزانه آن کم باشد، حجم گلدهی و رشد آن کاهش می‌یابد.

دما: کاج نوئل به دلیل تحمل زیاد در هوای سرد معروف است و به همین دلیل در تزیینات کریسمس در زمستان دوام می‌آورد. این کاج در آب و هوای معتدل رشد بهتری دارد و دما را تا ۳- درجه سانتی گراد تحمل می‌کند. تنها نکته در مورد آن مراقبت از ریشه‌ها در هوای سرد است چرا که ممکن است استفاده از آب یخ سبب یخ زدن ریشه‌ها بشود. کاج نوئل به هوای گرم حساس است و دمای بالا سبب از بین رفتن آن می‌شود. پس در صورت نگهداری این کاج در منزل، از قرار دادن آن در مکانی با دمای بالا خودداری کنید.

آبیاری: کاج نوئل به آبیاری متوسط رو به زیاد و منظم نیاز دارد. در ۲ سال ابتدای کاشت به آبیاری بیشتری نسبت به کاج‌های مسن تر نیاز دارد. در سنین بالا آبیاری هفته‌ای یک مرتبه به صورت عمیق مناسب است.

خاک و کوددهی: در هر نوع بافت خاک اعم از شنی، رسی، لومی به شرط زهکشی خوب و عدم خفگی خاک قادر به زندگی است ولی از نظر واکنش، خاک‌های خنثی تا اسیدی را ترجیح می‌دهد. ریشه‌های این گیاه سطحی می‌باشد بنابراین افتادگی در اثر بادهای شدید در گونه‌های آن رخ می‌دهد پس از آبیاری سطحی و زیاد بپرهیزید.

ریشه‌های درخت کاج نوئل عمیق است و می‌تواند از عمق خاک مواد غذایی را دریافت کند بنابراین در فضای سبز و طبیعت نیاز چندان به کوددهی ندارد ولی در صورتی که از کاج نوئل در گلدان نگهداری می‌کنید بهتر است هر ماه کاج خود را با کود کامل سوزنی برگ‌ها تغذیه کنید. اگر درخت شما بزرگ است می‌توانید از کودهای گندرها شونده هر ۳ یا ۴ ماه یکبار استفاده کنید چون درختان بزرگ ریشه‌های بیشتر و عمیق‌تری دارند و می‌توانند مواد غذایی عمق خاک را نیز مصرف کنند ولی درختان کوچکتر را هر ماه با کوه‌های کامل تغذیه کنید.

هرس: تمامی گیاهان و درخت‌ها به هرس سالیانه نیاز دارند تا برای رشد بیشتر و با کیفیت انرژی بیشتری داشته باشند. بنابراین باید سرشاخه‌های بی‌کیفیت و شاخه‌های خشک کاج نوئل حتما هرس شوند تا انرژی بیشتری برای پُر شدن و افزایش شاخه داشته باشد.

تکثیر: تکثیر کاج نوئل از طریق کاشت بذر و قلمه زدن صورت می‌گیرد. بهترین روش تکثیر این گیاه به دلیل ریشه‌زایی سخت آن، کاشت بذر است.

برای کاشت از طریق بذر لازم است قبل از کاشت بذور، نیاز سرمایی آن‌ها برطرف شود. به این منظور حداقل ۲ تا ۴ هفته بذرها را در میان ماسه سرد و مرطوب قرار دهید و در بهار آینده اقدام به کاشت نمایید.

اگر می‌خواهید کاج نوئل را در فضای آزاد بکارید لازم است بذرها را در فصل پاییز در خاک بکارید تا نیاز سرمایی آن‌ها در فصل زمستان برطرف شود. بذرها را به صورت تک یا پراکنده در سینی بذر یا ظروف کم عمق با قطر دهانه ۱۳ تا ۱۵ سانتیمتر، حاوی کمپوست مخصوص بذر و قلمه بکارید. سینی بذرها بایستی همواره مرطوب باشد و در دما و رطوبت مناسب قرار داده شود. می‌توانید این شرایط را با پوشاندن گلدان حاوی

بذر با یک نایلون شفاف تامین کنید. لازم است بر روی نایلون چند سوراخ ایجاد کنید تا تهویه مناسب صورت گیرد. بعد از جوانه زدن گیاه، آن را به خاکی با حاصلخیزی بیشتر انتقال بدهید.



شکل ۲- تکثیر کاج نوئل از طریق کاشت بذر

کاج نوئل درختی سخت ریشه‌زا است و به وسیله قلمه‌های چوب سخت در محیط مرطوب و با کمک هورمون‌های ریشه‌زایی در اواخر فصل پاییز و اوایل زمستان قابل ازدیاد است. جالب است بدانید درخت نوئل دارای خاصیت مکان نگاری می‌باشد یعنی اگر از شاخه‌های عمودی قلمه گرفته شود درخت به صورت عمود رشد می‌کند و اگر از شاخه‌های افقی قلمه گرفته شود درختی افقی بوجود می‌آید. مراحل قلمه زدن کاج نوئل به شرح زیر است: از شاخه مورد نظر قلمه را به صورت اریب ببرید. در صورت برگ‌دار بودن برگ‌های پایینی حذف و فقط ۲ تا ۳ برگ باقی بگذارید. انتهای قلمه را در هورمون ریشه‌زایی فرو ببرید. تا زمان ریشه دار شدن بستر قلمه‌ها همیشه باید مرطوب باشد، می‌توانید با کشیدن یک پلاستیک شفاف روی گلدان یا بستر قلمه شرایط گلخانه‌ای ایجاد نمائید. اجازه بدهید تا ریشه دهی کامل شود و سپس گیاه جوان را با دقت و بدون جدا شدن خاک اطراف ریشه در خاک مناسب بکارید.



شکل ۳- تکثیر کاج نوئل از طریق قلمه ساقه

آفات و بیماری‌های کاج نوئل

ریزش برگ‌های سوزنی: این مشکل علل مختلفی دارد و در ابتدا باید علت آن را شناسایی شود و سپس درمان را شروع کنید.

الف: وجود قارچ *Rhizosphaera*: این قارچ در فصل بهار که اختلاف دمای شبانه روز زیاد است مشاهده می‌شود و سبب سوزن ریزی کاج می‌شود. برای درمان و پیشگیری از ریزش بیشتر باید از قارچ کش‌های سیستمیک استفاده کنید. توجه کنید که در صورت مشاهده‌ی اولین ریزش برگ‌ها حتما مشکل را شناسایی کرده و هر چه سریع‌تر اقدام کنید چرا که بعد از ریزش‌های متعدد دیگر قارچ کش فایده‌ای ندارد. آبپاشی روی برگ‌ها در این زمان اصلا توصیه نمی‌شود و حتی به گسترش قارچ کمک خواهد کرد. به نکاتی در رابطه با اولین ریزش برگ‌های سوزنی توجه کنید:

۱. شاخه‌ی بیمار را بریده و در صورت امکان بسوزانید و از قارچ کش استفاده کنید.
۲. از آبپاشی روی شاخ و برگ خودداری کرده و اجازه دهید کاملا خشک شوند.

۳. با کوددهی درخت را در مقابل قارچ تقویت کنید.

۴. کاج بیمار را از باقی کاجها دور کنید.

ب: وجود انواع لارو (شفیره) و شته‌ها: بزرگترین منبع غذایی لارو برخی پروانه‌ها و انواع شته‌ها، کاج نوئل مخصوصا نوئل آبی است. در صورت حمله‌ی این موجودات به کاج، برگ‌ها در ابتدا زرد شده و پس از قهوه‌ای شدن کامل، می‌ریزند. برای از بین بردن آن‌ها بهتر است گیاه را سمپاشی کنید و با دستمال شاخه‌های آن را تمیز کنید.

علت خشک شدن برگ‌ها: رایج‌ترین مشکل کاج نوئل، خشک شدن برگ‌ها است که علت آن بیماری‌های باکتریایی است. این بیماری با خشک شدن برگ‌ها و مرگ شاخه‌ها از پایین تنه به سمت شاخه‌های بالایی اتفاق می‌افتد. در مواردی ممکن است به دلیل این بیماری برگ‌ها به رنگ قهوه‌ای سوخته و یا بنفش در بیاید که در این زمان باید شاخه را از ته بچینید. برای پیشگیری از این بیماری بهتر است یک برنامه ریزی منظم برای آبیاری داشته باشید و اجازه ندهید در روزهای خشک تابستان، کاج شما بی‌آبی و خشکی بکشد.



شکل ۴- خشکیدگی برگ و ساقه کاج نوئل به دلیل بیماری قارچی و یا بی‌آبی



منبع

ترجمه و تدوین: گروه تحقیق و توسعه تعاونی پترو تمدن مهام پارس

تعاونی پترو تمدن مهام پارس

