



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج

۱۴۴۳

زیتون وحشی

چگونه درختان کهنسال جنگلی را حفاظت کنیم؟

سرو زرین

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی

استان ایلام

۱۴۰۳



❖ مقدمه

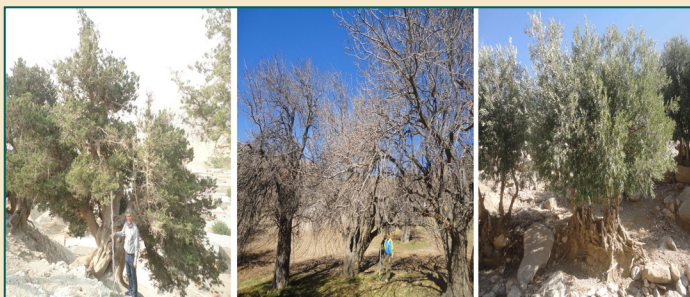
درختان کهنسال اهمیت فراوانی از نظر بوم‌شناسی جنگل، جنگل‌شناسی، مدیریت و احیای جنگل، گردشگری، فرهنگی و حتی تاریخی دارند. این درختان در طول قرن‌های متمادی، محدودیت‌های بوم‌شناختی و شرایط نامساعد اقلیمی و محیطی را تحمل کرده و همچنان به‌طور پایداری به زندگی خود ادامه می‌دهند. با عنایت به ارزش‌های یادشده درختان کهنسال ضرورت مدیریت و حفاظت از آنها به‌منظور جلوگیری از نابودی در درجه اول و استفاده از پتانسیل بالای آنها در جنبه‌های مختلف بوم‌شناختی، احیای جنگل، گردشگری و فرهنگی در درجه دوم، کاملاً مشهود است.

❖ حفاظت درختان کهنسال

گام اول در امر مدیریت درختان کهنسال در هر جنگلی حفاظت آنها توسط ارگان‌های مسئول و متولیان امر و جلوگیری از نابودی یا حذف آنها در رویشگاه‌های جنگلی و ممانعت از عوامل تهدیدکننده به‌ویژه کاهش اثرات انسانی است. در گام بعدی می‌توان به روش‌های دیگر برای مدیریت بهتر درختان کهنسال متوسل شد. در عرصه‌های جنگلی معمولاً درختان کهنسال به‌صورت‌های مختلف در جنگل پراکنده شده‌اند. برخی از آنها به‌صورت تک‌درخت در اراضی جنگلی پایین‌دست که زراعت زیراشکوب در آنها انجام می‌شود، مستقر شده‌اند (شکل ۱). برخی دیگر به‌صورت تک‌درختانی در بطن جنگل قرار گرفته‌اند (شکل ۱). برخی دیگر به‌صورت گروهی یا توده‌ای در رویشگاه‌های ویژه‌ای قرار گرفته‌اند (شکل ۲). بنابراین با توجه به تنوع حضور درختان کهنسال در جنگل، قاعداً بایستی روش‌های حفاظتی متناسب با هر کدام را بکار برد.



شکل ۱- نمایی از تک‌درختان کهنسال بلوط ایرانی در اراضی جنگلی تحت زراعت زیراشکوب و چنار در بطن جنگل‌های ایلام



شکل ۲- نمایی از گروه‌های درختان کهنسال زیتون، بنه و زربین در جنگل‌های ایلام (به ترتیب از راست به چپ)

❖ اقدامات در سطح درختی

در این حالت معمولاً برای تک‌درختان کهنسال حفاظها و محیط‌های امنی در نظر گرفته می‌شود و سپس اطراف آن محصور می‌شود (شکل ۳). حفاظ را برای این در نظر می‌گیرند که دسترسی انسان‌ها و جانوران به درخت کهنسال مشکل شود و احتمال خطر آتش‌سوزی برای درخت کهنسال کاهش یابد. همچنین وجود حفاظ کمک می‌کند که گیاهان کوچک و بزرگ مجاور درخت کهنسال سالم باقی بمانند که به سلامت درخت کهنسال کمک می‌شود.

یکی از روش‌هایی که برای حفظ درختان کهنسال به کار گرفته می‌شود، تکیه به شیوه‌های جنگل‌شناسی است که به واسطه آنها بهره‌برداری کمتری از جنگل، به‌ویژه در بخش‌هایی از جنگل که درخت کهنسال حضور دارد، صورت می‌گیرد و درختان کهنسال از بهره‌برداری و قطع چوب استثناء می‌شوند.

در زمین‌های کشاورزی که درختان کهنسال به‌صورت انفرادی پراکنده شده‌اند، می‌توان آنها را با فنس‌کشی یا سیم خاردار محصور کرد تا از فشار چرای دام، کوبیدگی خاک پیرامون ریشه و ورود فضولات دام‌های اهلی جلوگیری شود. در خصوص درختان کهنسالی که در مناطق شهری واقع شده‌اند، استفاده از هرس و ایجاد محیط‌های امن برای آنها به حفظ درختان کهنسال کمک می‌کند.



شکل ۳- ایجاد حفاظ و محیط امن برای تک‌درختان کهنسال

❖ اقدامات در سطح رویشگاه و منطقه

در مقیاس منطقه و رویشگاه مجموعه‌ای از عوامل بر توزیع و فراوانی درختان کهنسال تاثیر می‌گذارد. مدیریت درختان کهنسال در مقیاس منطقه‌ای مستلزم شناخت این عوامل و نیز عوامل تهدیدکننده می‌باشد. در مقیاس رویشگاه، معمولا رویشگاه‌هایی که تعداد زیادی درخت کهنسال در آنجا وجود دارد، را محافظت می‌کنند و پناهگاه‌هایی را برای مقابله با آتش‌سوزی، خشکی و طوفان ایجاد می‌کنند (شکل ۴). نکته مهم در این نوع مدیریت، مکان‌یابی پناهگاه‌ها در رویشگاه‌های درختان کهنسال است که تعیین آن با مشکلاتی همراه است.



شکل ۴- ایجاد حصار محافظتی در اطراف رویشگاه مجموعه‌ای از درختان کهنسال

❖ اقدامات در مقیاس‌های زمانی

درختان کهنسال سالیان طولانی و بلکه قرن‌ها زندگی کرده و همچنان پایدار مانده‌اند. افزون بر این، بررسی درختان کهنسال در محدوده زمانی عمر انسان نمی‌گنجد. بنابراین بایستی اطلاعات درختان کهنسال همواره پایش و جمع‌آوری شود تا ضمن اینکه شناخت دقیق‌تری از درختان کهنسال حاصل شود، همچنین در هر زمانی که



عنوان: چگونه درختان کهنسال جنگلی را حفاظت کنیم؟

نویسنده: احمد حسینی

مدیر داخلی: فتح‌اله بهرامی

ویراستار ترویجی: نوشین رضانی

تهیه شده در: معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی

طراحی و صفحه‌آرایی: فتح‌اله بهرامی

شمارگان: محدود

نوبت چاپ: اول / ۱۴۰۳

مسئولیت درستی مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی به ۶۶۴۸۱ تاریخ ۱۴۰۳/۰۸/۲۰ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی
تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱

لازم باشد، از آنها استفاده شود و مدیریت بهتری بر این درختان اعمال شود. البته شایان ذکر است که برای پایش این درختان و جمع‌آوری داده‌ها بایستی همواره از علم روز و فناوری‌های علمی به‌روزشده استفاده کرد. روش‌های جدید مانند پایش درازمدت، سنجش از دور و گاه‌شناسی درختی برای کمی‌سازی پاسخ‌های درختان کهنسال به تغییرات شرایط محیطی ارزشمند خواهند بود.

برای حفاظت مؤثرتر از درختان کهنسال بهتر است ارزش‌های بوم‌شناختی درختان کهنسال را با ارزش‌های اجتماعی آنها تلفیق کنیم. بایستی فرهنگ‌سازی حمایت از درختان کهنسال را از طریق رسانه‌های ملی انجام داد. همچنین از طریق مدارس، فرهنگ شناخت ارزش‌های درختان کهنسال و حمایت و حفاظت از آنها به کودکان و خانواده‌های آنها منتقل کرد.

همچنین برای کمک به حفظ بهتر درختان کهنسال می‌توان آنها را به‌عنوان میراث‌های طبیعی ملی و بین‌المللی در سازمان‌های مربوطه ثبت ملی و جهانی کرد (شکل ۵).



شکل ۵- ثبت ملی درختان کهنسال جنگلی و نصب تابلوی ثبت آنها



ادامه شکل ۵- ثبت ملی درختان کهنسال جنگلی و نصب تابلوی ثبت آن‌ها

یادآوری تبعات از بین رفتن درختان کهنسال و اینکه چه مشکلاتی برای بوم‌سازگان جنگلی به وجود می‌آید، به حفظ بهتر درختان کهنسال کمک می‌کند. همچنین یادآوری ارزش‌های معنوی درختان کهنسال و تلفیق ارزش‌های بوم‌شناختی آنها با ارزش‌های اقتصادی-سیاسی و کسب فرصت‌ها و مزایای ناشی از درختان کهنسال از قبیل افزایش زی‌توده روزمینی و ذخیره کربن می‌تواند مسئله حفاظت از درختان کهنسال را تقویت کند.

به‌علاوه مسئله گردشگری داخلی و خارجی می‌تواند ضمن کسب درآمد و مشخص شدن ارزش‌های اقتصادی درختان کهنسال، به ترویج ارزش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، بوم‌شناختی، زیست‌محیطی، جنگل‌شناختی و زیباشناختی درختان کهنسال در بین مردم کمک شایانی کند.