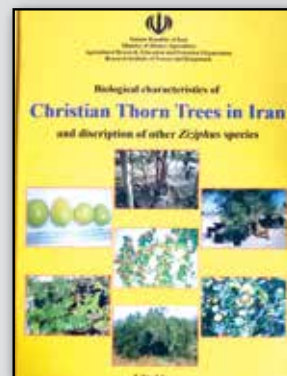
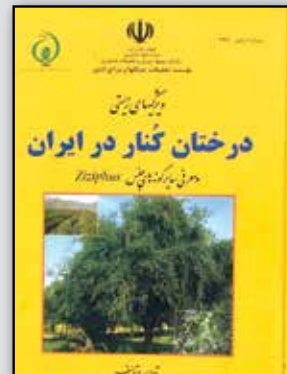


## نقدی بر کتاب «ویژگی‌های زیستی درختان کنار در ایران و معرفی سایر گونه‌های جنس *Ziziphus*»

هاشم کنشلو\*

جنس *Ziziphus* از تیره تنگرس (Rhamnaceae) یکی از جنس‌های گیاهی است که با داشتن گونه‌های متعدد درختی و درختچه‌ای با ویژگی‌های اکوفیزیولوژیکی مختلف، توان گسترش را در هر پنج قاره جهان دارد. این جنس با ۶ گونه، زیرگونه و دورگ و بیش از ۱۰ رقم در سطح کشور، یکی از جنس‌های ارزشمند چندکاربردی است که سهم بسزایی در حفاظت خاک، تولید علوفه، تهیه غذا، داروهای گیاهی، فرآورده‌های بهداشتی، تغذیه سفره‌های زیرزمینی، مقابله با ریزگرد، مقابله با آلودگی هوا، زیباسازی و فضای سبز، بادشکن‌های زنده، پناهگاه پرندگان و حشرات مفید و در نهایت تنوع زیستی و پایداری اکوسیستم‌های طبیعی دارد. برخورداری از ریشه‌های عمیق و گسترده، ساختمان برگ مخصوص، خزان برگ‌ها، توانایی تولید پاجوش، دارا بودن ذخیره نشاسته در ریشه و براق بودن برگ (در عنباب، سختی چوب، خمش‌پذیری شاخه‌ها، توان مقابله با انواع تنش‌ها (خشکی، آتش‌سوزی، قطع، سیلاب، هجوم ملخ، حمله جوندگان و سرشاخه‌خواران، طوفان شن، ریزگرد، آلودگی هوا و غیره) از ویژگی‌های این جنس است. با توجه به تغییر اقلیم و گرم شدن کره زمین، ظهور روزافزون پدیده ریزگرد، توسعه صنعت و افزایش انواع آلاینده‌ها در محیط‌زیست، کاهش پوشش گیاهی و افزایش فرسایش خاک، ضرورت توسعه فضای سبز شهری و جنگل‌کاری، ضرورت تولید غذا، دارو و مواد بهداشتی، توسعه، کاشت، نگهداری و حفاظت گونه‌های جنس *Ziziphus* در کشور ضرورتی است که این کتاب می‌تواند راهنمای ارزنده‌ای برای مجریان و دست‌اندرکاران سازمان‌های اجرایی باشد.

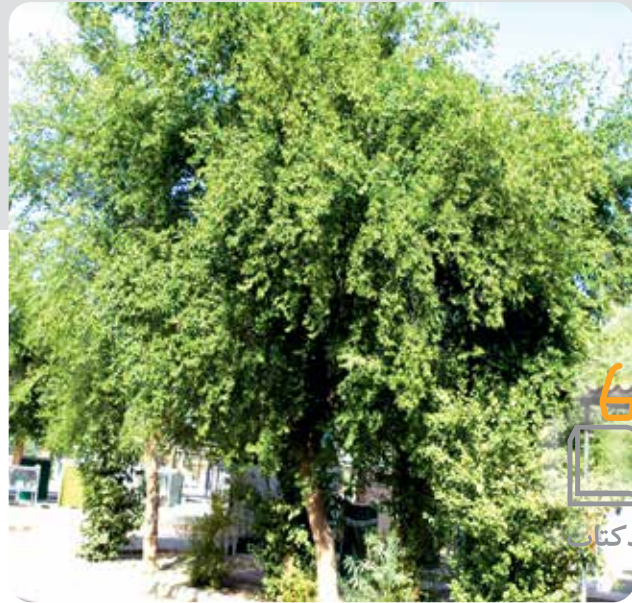
کتاب «درختان کنار» از جمله نوشته‌هایی است که با همت آقای دکتر محمدحسن عصاره و ۱۲ پژوهشگر مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور و مراکز تحقیقاتی استانی به رشته تحریر در آمده است و جایگاه ویژه‌ای در شناسایی جنس *Ziziphus* و ویژگی‌های زیستی آن دارد. نکته مهم و قابل تعمق پیرامون این نوشتار، سبک نگارش آن است. همکاری نویسندگان با تخصص‌های متفاوت در چنین کتاب‌هایی که مشتمل بر فصول مختلف با ویژگی‌های علمی متفاوت هستند، سبب افزایش غنای علمی کتاب می‌شود و بر درجه علمی آن می‌افزاید. در تقابل با این مزیت، می‌توان به تکراری بودن مطالب به‌ویژه در مبحث ویژگی‌های گیاه‌شناسی، کاربرد و منابع اشاره داشت. سنگینی بار چیدمان و حذف مطالب اضافی و تکراری به عهده نویسنده مسئول آن است که



\* استادیار، بخش تحقیقات جنگل، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران. پست الکترونیک: hkeneshlo@yahoo.com



کنار موریتانی در فضای سبز شهری جنوب ایران



درخت کنار در ایرانشهر



ذکر نام‌های مترادف علمی و ارائه کلید شناسایی از نقاط قوت این فصل است. در این فصل، در مورد کنار موریتانی (*Z. mauritiana* Lam.) حق مطلب به‌طور کامل ادا نشده است. پژوهش‌های گسترده‌ای در خصوص ارقام مختلف این گونه در ایستگاه تحقیقات خرماي دشتستان انجام شده که از عملکرد و سازگاری خوبی برخوردار بوده است و نشان می‌دهد که این گونه می‌تواند در باغداری مناطق جنوبی کشور سهم عمده‌ای داشته باشد.

فصل سوم کتاب با عنوان ویژگی‌های اکولوژیکی و جنگل‌شناسی کنار با همت آقای دکتر صادقی تدوین شده است. نویسنده در این فصل به ویژگی‌های رویشگاهی گونه‌های جنس *Ziziphus* (زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی، اقلیم، پوشش گیاهی و جانوری) اشاره کاملی داشته و ضمن پرداختن به عوامل تخریب رویشگاه‌های این جنس، به ویژگی‌های جنگل‌شناسی از جمله ساختار، موجودی، تراکم و زادآوری به‌طور مبسوط اشاره کرده است. نگارنده با ذکر مطالبی در خصوص فنولوژی و ریخت‌شناسی این جنس از جمله ریشه‌دوانی، شکل تاج، پوست تنه، برگ، گل، میوه و قوه نامیه بذر نوشتار را به پایان رسانده است. جامع بودن مطالب نشان از تبحر و دانش وافر نگارنده در خصوص درختان این جنس دارد که از پژوهش‌های میدانی بلندمدت و مداوم مشارالیه نشأت گرفته است. این فصل به‌رغم غنای علمی بسیار، دارای کاستی‌های چند به شرح زیر است:

• تعداد گونه‌های ذکر شده با نوشته‌های خانم دکتر دیناروند در فصل پیشین مغایرت دارد که لازم است هم‌سو شود.

• سازند هرمز یک سازند تبخیری و نمکی بوده و با محدودیت حضور کنار مواجه است. سازند انیدریدهیت نیز یک سازند تبخیری و از نهشته‌های دوران سوم زمین‌شناسی بوده و با محدودیت شدید املاح و شوری مواجه بوده و تنها پوشش گیاهی آن *Capparis* و *Ephedra* و *ris* و گرامینه‌های یک‌ساله با تراکم اندک است و کنار توان رویش و

متأسفانه کتاب کنار از این مهم بهره کمی برده است. کتاب دارای یک دیباچه و ۱۱ فصل به شرح زیر است: نگارنده در دیباچه ضمن اشاره به اهمیت و جایگاه کنار از جنبه‌های مختلف، به شیوه نگارش و نحوه همکاری پژوهشگران مختلف پرداخته است و در ادامه، به مندرجات فصول اشاره مختصری دارد. فصل اول کتاب که توسط آقای دکتر عصاره و خانم مهندس الهوردی ممقانی نگاشته شده است، به اهمیت جنس *Ziziphus* و دامنه گسترش گونه‌های این جنس در ۵ قاره، قابلیت و توانمندی گونه‌های جنس *Ziziphus* نسبت به قطع، آتش‌سوزی و خشکی اختصاص دارد. همچنین، از کاربردهای دارویی، میوه، نقش گونه‌های مختلف این جنس در کنترل فرسایش خاک، تولید علوفه، سوخت و حصار و مقاومت به خشکی آن بحث به میان آمده است. در مورد این فصل، شش نکته زیر قابل تعمق است که لازم است در چاپ‌های بعدی به آن توجه شود:

- حذف مطالب تکراری در مورد ویژگی‌های گیاه‌شناسی گونه‌های مهم جنس *Ziziphus*
- تکمیل پراکنش جغرافیایی در ایران
- تکمیل ویژگی‌های مقاومت به خشکی
- افزودن نقشه پراکنش در جهان
- افزودن اثرات محیط‌زیستی
- کاربری صنایع دستی

در خصوص پراکنش عناب (*Z. jujube* Mill.) در چاپ‌های بعدی می‌توان اضافه کرد این درخت در سال‌های اخیر به‌طور گسترده در اغلب استان‌های مرکزی ایران با کاربرد تولید میوه، فضای سبز شهری و جنگل‌کاری کشت شده و بسیار موفق بوده است.

در فصل دوم کتاب که به همت خانم دکتر دیناروند از همکاران مرکز تحقیقات خوزستان تدوین شده، به ویژگی‌های گیاه‌شناسی، تنوع گونه‌ای، تنوع ژنتیکی، سیتوژنتیک و سطح پلوئیدی اشاره شده است.



درخت عناب کاشته شده در تهران



میوه کنار پیوندی در مرکز تحقیقات خرمای دشتستان

از انتشارات کشور هند هستند، اشاره شده است. از آنجایی که شرایط محیطی بر کمیت و کیفیت محصول و ارزش غذایی تأثیرگذار است، لازم بود به کیفیت و ارزش غذایی کنار، عناب و کنار پیوندی با استفاده از منابع داخلی نیز اشاره می‌شد.

ترکیبات شیمیایی، خواص دارویی و کاربردهای طبی، خوراکی و محیط‌زیستی کنار به‌طور کامل با استفاده از منابع علمی و داخلی در فصل هفتم توسط آقایان دکتر صادقی، کرپور، دشتی‌زاده و فرار نگارش شده است. نظر به تشابه بعضی از مطالب این فصل با فصل پیشین، شایسته بود مطالب این دو فصل در یکدیگر ادغام تا تقیصه فصل ششم نیز به حداقل کاهش می‌یافت.

فصل هشتم کتاب که توسط آقای مهندس فامیلیان تدوین شده است، به تشریح آناتومی و ویژگی‌های فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی چوب انواع گونه‌های جنس *Ziziphus* اختصاص دارد. در این فصل، به‌رغم ارائه مطالب ارزنده بر پایه تحقیقات داخلی، به کاربرد چوب کنار هیچ اشاره‌ای نشده است. لازم بود با توجه به مشخصات فیزیکی و مکانیکی، به قابلیت کاربرد در صنایع خرده‌چوب، ساخت ادوات کشاورزی، ساختمان‌سازی و صنایع دستی اشاره می‌شد.

فصل نهم که به قلم آقایان دکتر توکلی‌نکو و پورمیدانی به رشته تحریر درآمده است، خاص گونه عناب بوده و به پراکنش، خواص و کاربرد، ویژگی‌های اکولوژیکی و فنولوژیکی، شیوه‌های مختلف تکثیر، ویژگی‌های گیاه‌شناسی، آناتومی و کیفیت چوب، آفات و بیماری‌ها و کیفیت ارزش غذایی عناب به‌طور جامع اشاره شده است.

• نظر به اینکه بعضی از موارد یادشده در سایر فصل‌های کتاب آورده شده است، گاهی مطالب تکراری در این فصل مشاهده می‌شود.  
• در این فصل بحث مفصلی در خصوص پراکنش عناب در کشور

شده است که کامل نیست و لازم است با توجه به کاشت این درخت در استان‌های کرمان، سمنان و تهران مناطق پراکنش اصلاح شوند.

استقرار در آن را ندارد.

• در نهشته‌های کوتاه‌تری به کوتاه‌تری در البرز و ایران مرکزی اشاره شده که ارتباطی به رویشگاه‌های کنار ندارند.

• در مبحث خاک‌شناسی، به تیپ‌هایی از اراضی از جمله تیپ اراضی شور اشاره شده است که کنار در این تیپ اراضی رویش ندارد.  
• با عنایت به تجربیات و پژوهش‌های نگارنده در خصوص جنگل‌کاری کنار با استفاده از سیستم‌های مهار سیلاب، اضافه کردن مطالبی پیرامون قابلیت جنگل‌کاری کنار، جنبه کاربردی کتاب را افزایش دهد.

در فصل چهارم کتاب به نگارندگی آقای دکتر عصاره، به تکثیر غیرجنسی گونه کنار (*Z. spina-christi*) از جمله قلمه، پیوند، خوابانیدن، ریزازدیادی و القای کالوس و در نهایت ایجاد هم‌زیستی و تکنیک‌های مربوطه به‌طور کامل اشاره شده است. این فصل به‌طور کامل اختصاص به گونه کنار داشته و به تکثیر غیرجنسی سایر گونه‌های جنس *Ziziphus* اشاره‌ای نشده است.

فصل پنجم کتاب به تولید نهال، جنگل‌کاری و بهره‌برداری کنار پرداخته است. تجربه و پژوهش‌های چندساله آقای دکتر صادقی و همکاران ایشان در مرکز تحقیقات بوشهر (آقایان مهندس رشوند و کازرونی) به همراه بهره‌گیری کافی از منابع علمی داخلی باعث غنای علمی این مبحث شده است. ایشان در این فصل به راهکارهای علمی و کاربردی اشاره کرده‌اند که می‌تواند مورد بهره‌برداری کارشناسان بخش اجرا قرار گیرد. تمام مطالب این بخش متمرکز بر کنار و کنار پیوندی بوده و به دیگر گونه‌های بومی، رملیک (*Z. nummularia DC.*) و عناب اشاره‌ای نشده است که امید است در چاپ‌های بعدی این تقیصه برطرف شود.

در فصل ششم به قلم آقای مهندس تراهی، به ویژگی‌های میوه، کیفیت، ارزش غذایی و اقتصادی کنار با استفاده از منابع علمی، که بیشتر



نقشه کتاب



آثار خسارت مگس کنار

آفات از طریق مکانیکی و بیولوژیکی با استفاده از مگس و زنبورهای پارازیتوئید پرداخته‌اند که جایگاه ویژه‌ای در مباحث مبارزه با آفات به‌ویژه در اکوسیستم‌های طبیعی و کمک به پایداری و تداوم آنها دارد. با توجه به تأثیرات سوء تغییرات اقلیمی و توسعه صنعت نفت در کرانه‌های خلیج فارس بر رویشگاه‌های کنار، مطالب این بخش نشان از دید جامع نویسندگان دارد که جای تقدیر دارد.

پیشنهادهای کلی:

- لزوم ویرایش ادبی و علمی کتاب
- حذف مطالب تکراری
- ذکر نام صاحبان عکس در انتهای عنوان عکس‌ها
- استفاده از منابع علمی جدید
- اضافه کردن نمایه‌های فارسی و انگلیسی در انتهای کتاب

در فصل دهم کتاب که توسط آقایان دکتر عصاره، مرید و پورمیدانی نگارش شده، ضمن ارائه مطالب کلی در زمینه ضرورت تأسیس ژرم‌پلاسم، به ژرم‌پلاسم باغ گیاه‌شناسی خوزستان با نگهداری ۲۴ گونه و رقم از کنار و کنار پیوندی اشاره شده است. در این فصل هیچ اشاره‌ای به ژرم‌پلاسم گونه‌های رملیک و عناب نشده است. در خصوص گونه کنار نیز لازم بود به ذخایر ژنی موجود در جنوب شرق ایران، جیرفت، منوجان، لار و جنوب کهگیلویه و بویراحمد توجه شود و درخصوص کنار پیوندی به ارقام کشت‌شده در ایستگاه تحقیقات خرماي دشتستان توجه خاصی شود تا غنای ذخایر ژرم‌پلاسم افزایش یابد.

فصل پایانی کتاب اختصاص به آفات و بیماری‌ها دارد که به قلم آقایان دکتر فرار و کرم‌پور به رشته تحریر درآمده است و بسیار علمی، ارزشمند و کاربردی است. نویسندگان ضمن اشاره کامل به آفات و بیماری‌های کنار و عناب، شرح کاملی از بیولوژی آفات داشته و ضمن شناسایی و معرفی دشمنان طبیعی آفات، به مدیریت و کنترل