

درختان کهن سال استان تهران

قسمت نخست - درختان کهن سال کرج

● مصطفی خوشنویس، سودابه علی احمد کروری، محمد متینی زاده، مریم تیموری - اعضای هیأت علمی گروه تحقیقات

اکوفیز یولوژی و بیوتکنولوژی بخش تحقیقات جنگل موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع

● انوشیروان شیروانی، استادیار دانشگاه تهران - دانشکده منابع طبیعی کرج

● بابک جلیل پور، دانش آموخته واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد

اشاره

کاوش های باستان شناسی در طی یک قرن گذشته بیابگر آن است که تهران از دوران آقامحمدخان قاجار از سال ۱۲۰۰ هجری قمری به عنوان پایتخت برگزیده شد، از نیمه دوم هزاره دوم قبل از میلاد (عصر آهن) تا به امروز مسکونی بوده است. این را می توان از ردپای فرهنگ های پیش از تاریخ و یافته های باستان شناسان به وضوح دریافت (۱).

موقعیت جغرافیایی

استان تهران با وسعتی حدود ۱۸۸۱۴ کیلومتر مربع بین ۵۰ تا ۵۳ درجه ی طول شرقی و ۳۴ تا ۳۶/۵ درجه ی عرض شمالی واقع شده است. این استان از شمال به استان مازندران، از جنوب به استان قم، از جنوب غرب به استان مرکزی، از غرب به استان قزوین و از شرق به استان سمنان محدود است. استان تهران در جنوب شرقی مرکز رشته کوه های البرز که در شمال ایران از - آذربایجان تا خراسان با جهت غربی شرقی کشیده شده قرار دارد. رشته کوه های البرز به سه دیواره تقسیم می شود:

۱ - دیواره ی شمالی: ارتفاعات محدودی از این دیواره در استان تهران و بقیه ی آن در استان مازندران قرار دارد.

۲ - دیواره ی میانی: حد شمالی استان را تشکیل می دهد و مرتفع ترین قسمت رشته کوه های البرز مرکزی است. کوه دماوند و قله ی آن به ارتفاع ۵۶۷۱ متر که یکی از قله های مرتفع دنیا و بام ایران محسوب می شود، در آن قرار دارد.

۳ - دیواره ی جنوبی: سومین بخش از ارتفاعات مرکزی است که رودخانه های جاجرود و کرج آن را بریده و به سه قسمت

شهریار، فیروزکوه، کرج و ورامین.

بخش اول:

درختان کهن سال شهرستان کرج

شهرستان کرج در غرب تهران قرار دارد و شامل دو بخش مرکزی و اشتهارد، هفت دهستان و شهرهای کرج، اشتهارد، ماهدشت، کمال شهر، محمد شهر و مشکین دشت است. کانون اصلی این شهر در گذشته های بسیار دور شهری به نام برقان بوده است که اکنون از بقایای آن شهر کهن - روستایی به همین نام باقی مانده است.

کرج و روستاهای آن را به جرات می توان یکی از کانون های بزرگ اختراعات تاریخی ایران دانست که روزگاری روستاهای آباد آن در گذر اسب های باد پا و کاروان هایی بود که بین شهرهای ری و تهران و قزوین رفت و آمد می کردند (۱).

کرج شهرستان به نسبت وسیعی است که روستاها و کوهستان های البرز تمدن باستانی درخشانی داشته و معروف همگان است و تپه های چند آن یادآور جنگ و ستیز و دفاع ایرانیان از مرز و بوم کهن خویش است و بر فراز تپه های آتشکده هایی چون تخت رستم، تخت طاووس، آتش کوه (آتشگاه)،

جدا از هم تقسیم نموده است که عبارتند از کوه های لواسانات، کوه های شمیرانات و کوه های کهار.

علاوه بر سه دیواره ی یاد شده در جنوب و شرق دشت تهران کوه هایی با ارتفاع کمتر وجود دارند که مهم ترین آن ها کوه های حسن آباد و نمک در جنوب و بی بی شهریانو و القادر در جنوب شرقی و ارتفاعات قصر فیروزه در شرق است. به دلیل وجود ارتفاعات البرز در شمال تهران و قرار گرفتن دشت کویر در جنوب تهران، این استان از آب و هوای متنوعی برخوردار است که عبارتند از اقلیم ارتفاعات شمالی و اقلیم کوهپایه که هر دو متأثر از آب و هوای مرطوب با - زمستان های بسیار سرد هستند و اقلیم خشک و نیمه خشک با زمستان های کوتاه و تابستان های گرم که به طور عمده در جنوب استان قرار گرفته اند. به همین دلیل از نظر پوشش گیاهی نیز تنوع فوق العاده ای در این ناحیه وجود دارد.

استان تهران دارای ۱۲ شهرستان، ۴۰ نقطه ی شهری، ۲۷ بخش و حدود ۱۹۴۷ آبادی است. شهرستان های این استان عبارتند از: اسلام شهر، پاکدشت، تهران، دماوند، رباط کریم، ری، ساوجبلاغ، شمیران،

اشترود (اشتهارد)، برج ته‌مینه، قلعه دختر و تخت سلیمان واقع است. در کنار رودهایش معابد ناهید ویژه پرستش فرشته‌ی آب وجود دارد و در دل صخره‌ها و سنگ‌های - کوهستان‌های سر به فلک کشیده البرز مشاهد مهر پرستان و در دشت‌های حومه‌ی آن آثار باستانی سفید رود مارلیک و بی بی شهربانو یافت می‌شود و در شهرش یادبودهای کهن‌سالی از زمان شاهان صفوی برپاست و همگی نشان می‌دهد که از دیرباز، کوهستان‌ها و دشت‌های پیرامون دماوند به ویژه دو دره‌ی کرج و جاجرود، مرکز آبادی، تمدن و زندگی بوده است. علاوه بر این، در دوره‌ی اسماعیلیه نیز تأسیساتی در کوهستان‌های این منطقه ساخته شده است. باید اذعان نمود که شهرستانک و ارنگه که از توابع کرج بوده، مرکز یکی از قدیمی‌ترین آثار تمدن آریایی است.

به طور کلی حوزه‌ی رودخانه‌ی کرج دارای سه بخش است:

- ۱ - کوشک و ارنگه (ارنگ کوچک)
- ۲ - گنه ارنگه (ارنگه بزرگ)
- ۳ - دره‌ی شهرستانک،

وجود قلعه‌هایی از قبیل معبد ناهید در شهرستانک، قلعه‌ی ری زمین، قلعه‌ی گسیل، تکیه‌ی سپهسالار (مقبره یکی از سادات زیدی)، امامزاده بی بی سکینه در

جنوب کرج، قلعه‌ی شاه دژ، قلعه‌ی صلصال در کرج، امامزاده داوود، قلعه‌ی سالار در کرج، آتشگاه در شمال کرج و وجود درخت کهن‌سال دو هزار ساله‌ی سرو خمره‌ای واقع در غرب کرج (ابتدای جاده کرج به رجایی شهر)، آبادی تخت سلیمان در جاده‌ی چالوس و آبادی هشتگرد (شهر هشتگرد فعلی) در راه قزوین بیانگر وجود یک تمدن باستانی بزرگ در این شهرستان است (۲).

درخت ارس کهن‌سال کرجان

این درخت کهن‌سال ارس در مسیر جاده‌ی کرج به چالوس بالاتر از آسارا و در ارتفاعات مشرف به روستای کرجان در مسیر صعود به قلعه‌ی کرجان و بالاتر از این روستا واقع شده است. طول و عرض جغرافیایی مکان استقرار آن $۳۶^{\circ} ۳' ۱۶''$ شمالی و $۵۱^{\circ} ۱۷' ۴۲''$ شرقی و ارتفاع محل آن از سطح دریا ۲۳۶۲ متر و شیب عمومی محل استقرار آن ۴۵ درصد است.

طبق اندازه‌گیری انجام شده قطر متوسط آن ۱۴۴ سانتی‌متر و مقطع تنه‌ی آن کاملاً دایره نبوده و دارای دو قطر ۱۶۵ و ۱۳۳ سانتی‌متر است، ارتفاع آن ۱۰ متر و سطح تاج پوشش آن با دو قطر $۱۶/۳$ و ۱۴ متر $۱۸۰/۱۷۵$ - ۲۲۸ متر مربع است. تنه‌ی این درخت از ارتفاع ۳ متری با چند شاخه‌ی قطور در طرفین منشعب شده و در نتیجه، تاج گسترده‌ای را در

نزدیکی زمین ایجاد نموده است. تاج درخت به نسبت سالم و شاداب است هر چند سرشاخه‌هایی از آن گاهی بر اثر بارش برف‌های سنگین شکسته شده ولی در نگاهی کلی به آن، این شکستگی سرشاخه‌ها تأثیر محسوسی بر کاهش شادابی تاج آن ندارد.

تنه‌ی این درخت به دلیل گستردگی تاج و فشار برف‌های سنگین بر آن از جهت طولی شکاف برداشته و فاصله‌ی حدود ۵ الی ۱۰ سانتی‌متر بین دو نیمه‌ی آن ایجاد شده است. این شکاف از ارتفاع حدود ۲ متری که تنه‌ی آن به دو شاخه‌ی بسیار قطور تقسیم شده تا نزدیک زمین، ادامه یافته است. با بررسی دقیق‌تر این شکاف مشخص شد که در تنه‌ی آن درون پوشیدگی و آثار حمله‌ی آفات و یا بیماری بر آن وجود ندارد.

در زمان بازدید (اردیبهشت ۸۴) میوه‌ی فراوانی بر روی درخت مشاهده شد که زمان رسیدن آن‌ها پاییز ۱۳۸۳ بوده است.

برداشت و بررسی میوه و برش سه دسته‌ی یک صد عددی از آن‌ها حاکی از پری ۱۱ درصد میوه‌ها بود. با این درصد پری و حجم فراوان میوه با مدیریت صحیح، امکان تجدید حیات طبیعی این درخت در سطح وسیع مهیا خواهد بود. بررسی میوه‌ها هم‌چنین نشان داد ۶۵ درصد میوه‌ها دارای ۴ عدد بذر بودند. بیشترین تعداد مشاهده شده بذر ۶ عدد و



تصویر ۲ - درخت زبان گنجشک کهنسال ابیذر (در محل بی‌بی‌زبیده)



تصویر ۱ - درخت ارس کهنسال کرجان

کمترین تعداد ۲ عدد بود. عرصه، نیمه سنگلاخی و خاک، مخلوطی از سنگ و قلوه سنگ‌های واریزه‌ای است.

درخت زبان گنجشک کهنسال ایندر (در محل بی بی زبیده)

این درخت در مسیری فرعی از جاده‌ی کرج- چالوس قرار دارد. در ابتدای ورود به روستای سیرا جاده‌ای فرعی از سمت چپ جاده منشعب و به سمت شمال غرب ادامه می‌یابد. پس از طی حدود ۱۰ کیلومتر و در محل روستای ایندر رودخانه‌ای جریان دارد که با عبور از تنگه‌هایی کوچک و طی حدود ۵ کیلومتر پیاده روی در جهت شمال و خلاف جهت جریان آب، زیارتگاهی قرار دارد که با توجه به فرهنگ حاکم بر آن در نوع خود بی نظیر است. این محل که به بی بی زبیده معروف است از یک صحن حیاط و دو بنای کوچک تشکیل شده است یکی از این بناها که بخشی از دیواره‌های آن را صخره‌ی سنگ‌های طبیعی تشکیل داده با ۱۰ متر مربع مساحت محل آرامگاه بی بی زبیده است. بنای دیگر با حدود ۳۰ متر مربع مساحت محل استراحت زیرین است. در این بنا - بسیاری از وسایل، لوازم و مواد ضروری زندگی وجود دارد که توسط زیرین نذر شده است و استفاده از کلبه‌ی این وسایل، لوازم و مواد برای عموم بازدیدکنندگان و زیرین بدون حضور متولی آزاد بوده و در این زیارتگاه همواره باز است.

در فاصله‌ای نه چندان دور، بر دامنه‌ای مشرف به این محل مقدس، درخت زبان گنجشک کهن‌سالی رویش دارد که مورد توجه اهالی است و گاهی با گره زدن پارچه بر آن و دادن نذر از آن ادای حاجت می‌خواهند. بر ارتفاعات مشرف به این محل، رویشگاه به نسبت خوبی از ارس قرار دارد که از سنین مختلفی تشکیل شده است.

طول و عرض جغرافیایی محل استقرار درخت زبان گنجشک کهن‌سال بی بی زبیده ۳۱° ۰۹' ۳۱" شرقی و ۵۲° ۰۴' ۳۶" شمالی است. ارتفاع آن از سطح دریا ۲۳۰۶ متر،

شیب عمومی محل آن ۴۰ درصد و جهت دامنه‌ی شمال غربی است. محیط تنه‌ی درخت از ارتفاع برابر سینه ۴۱۰ سانتی‌متر و دو قطر عمود بر هم تنه ۱۳۰ و ۱۶۰ سانتی‌متر، ارتفاع درخت ۱۰/۴ متر، تاج آن گسترده، طول و عرض آن ۱۷/۱ × ۱۸/۹ متر و سطح تاج پوشش آن ۲۵۴/۳۴ - ۳۲۳/۲ مترمربع است. تنه‌ی درخت از درون پوشیده است ولی از بیرون از سلامتی به نسبت خوبی برخوردار است. تاج درخت شادابی خوبی دارد. شاخه‌های کم قطری از آن توسط رهگذران منطقه، قطع شده هم‌چنین مختصری از سرشاخه‌های آن دچار خشکیدگی شده است. خاک منطقه به نسبت، عمیق همراه با سنگ و قلوه سنگ پراکنده است. بر اثر فرسایش مختصری که وجود دارد مقداری از ریشه‌های این درخت از خاک خارج شده است. با وجود تولید بذر فراوان در زیر درخت زادآوری مشاهده نمی‌شود و علت آن عبور و گاهی استراحت گله‌های دام زیر تاج پوشش آن است.

درخت ارس کهنسال کوه لیز

این درخت کهن‌سال ارس در ارتفاعات ابتدای مسیر جاده‌ی کرج به چالوس بالاتر از بیلقان و مشرف به روستای کندر در دامنه‌ی کوه به نسبت پرشیبی معروف به لیز واقع شده است. طول و عرض جغرافیایی مکان استقرار آن ۵۱° ۰۸' ۵۴" شرقی و ۴۵° ۵۰' ۳۵" شمالی است. ارتفاع محل آن از سطح دریا ۲۵۵۵ متر و شیب عمومی ۷۰ درصد است. خاک محل نیمه عمیق و با سنگ و قلوه سنگ‌های واریزه‌ای زیادی مخلوط است. این درخت ماده است و برخلاف آن که در سال‌های - بارآوری، میوه و بذر فراوانی تولید می‌کند متأسفانه هیچ نهال و یا نونهالی اطراف آن رویش نیافته است. ارتفاع این ارس ۱۱ متر، دو قطر بزرگ و کوچک برابر سینه‌ی تنه آن ۱۶۴ و ۱۲۱ سانتی‌متر است. تاج درخت تا حدودی گسترده و طول و عرض آن ۱۴/۶ × ۱۲/۵ متر و سطح تاج پوشش آن ۱۴۴/۱۲۸ - ۱۸۲/۵ مترمربع است.

تاج درخت به نسبت سالم و آثار آلودگی به آفات و امراض بر آن مشهود نیست. انگل ارس واش نیز بر آن مشاهده نمی‌شود، انشعابات درخت از حدود ۲ متری تشکیل و تاج درخت نزدیک به زمین است. تنه‌ی درخت سالم و آثار درون پوشیدگی ندارد. سرشاخه‌های نازکی از این درخت بر اثر عوامل محیطی و به احتمال زیاد بر اثر بارش برف سنگین شکسته شده است مقدار - سرشاخه‌های خشک شده ناچیز است.

درخت ارس کهنسال شهرستانک

درخت ارس بسیار کهن‌سالی است که از نظر قطر نسبت به تمام درختان ارس و از نظر سن از کلیه‌ی درختانی که تاکنون شناسایی شده (خرداد ۱۳۸۴) مسن‌تر است. این درخت در مسیر جاده‌ی کرج به چالوس در ارتفاعات مشرف به شهرستانک در دامنه‌ای مشرف به بسال دره واقع شده است. طول و عرض جغرافیایی مکان استقرار آن ۵۴° ۲۳' ۵۱" شرقی و ۵۹° ۰۵' ۳۵" شمالی است. ارتفاع محل آن‌ها از سطح دریا ۲۶۵۵ متر است در این محل، عرصه شیب بسیار ملایمی دارد، عمق خاک زیاد و سطح زمین پوشش گیاهی فراوانی دارد.

این درخت کهن‌سال ماده است و در زمان بازدید مقدار تولید میوه‌ی آن متوسط بوده و بررسی تعداد کافی از میوه‌ها حاکی از پوکی کامل بذرها تولید شده بود. تنه‌ی آن از درون پوشیده و در حجم قابل توجهی خالی شده است، سطح تنه بسیار مواج و این مواج بودن در نزدیکی زمین بیشتر شده و تا حدودی شبیه گورچه‌ها در درختان مسن بلوط است. هم‌چنین بر اثر شکسته شدن یکی از شاخه‌های به نسبت قطور آن که می‌تواند به علل توأم کهولت و بارش برف باشد پوست - بخشی از تنه از ارتفاع ۹ متری به عرض ۱۰ الی ۲۰ سانتی‌متر تا سطح زمین کنده شده و درخت در حال بازسازی آن است. در ضمن تنه‌ی آن از یک سمت تا حفره‌ی درونی، شکاف عمودی برداشته است. اطراف این درخت جهت خارج کردن گنج در چند نقطه،



تصویر ۴- درخت ارس کهنسال کوهلیز



تصویر ۳- تنه درخت ارس کهنسال کوهلیز

به ارتفاع ۱ متر از دو طرف سنگ و سیمان شده است. محیط یقه‌ی یکی از درختان ۲۱/۵۰ متر و از همین قسمت، ۸ پایه‌ی قطور دارد که ۵ پایه سالم و ۲ پایه نیمه سوخته و ۱ پایه‌ی آن سوخته است آثار قطع یک پایه نیز به روشنی مشهود است. ارتفاع این چنار ۲۵ متر، دو قطر کوچک و بزرگ مجموعه تنه‌های آن از ارتفاع برابر سینه ۶ و ۸/۱۰ سانتی متر است. تاج درخت بسیار گسترده، طول و عرض آن ۲۷×۲۵ متر و سطح تاج پوشش آن ۵۳۰/۶۶ - ۶۷۵ مترمربع است. قطر بزرگ و کوچک تنه‌ی تعدادی از پایه‌های چنار کهنسال از قطر برابر سینه

درختان چنار کهنسال امامزاده حسین
این درختان کهنسال چنار در ۱۵ کیلومتری مسیر جاده‌ی کرج به چالوس در مسیر پیست اسکی خور داخل محوطه‌ی امامزاده حسین روستای گوراب قرار دارند. طول و عرض جغرافیایی مکان استقرار آن ۵۴° ۵' ۵۱" شرقی و ۱۴° ۵۵' ۳۵" شمالی است. ارتفاع محل استقرار آن‌ها از سطح دریا ۱۹۰۰ متر و از پای درختان جوی آب خوبی قبور متعدد، درختان کاملاً شاداب هستند. چنار اول درخت بسیار کهن‌سالی است و در جلوی در زیارتگاه قرار دارد. یقه‌ی درخت

حفراری شده که در نتیجه به ریشه‌های آن آسیب جدی وارد شده است. هر چند شاخه به نسبت قطوری از تاج آن خشک و شاخه‌هایی از آن طی گذشت زمان شکسته شده است ولی در مجموع تاج درخت شادابی به نسبت خوبی دارد. قطر کوچک و بزرگ برابر سینه‌ی تنه‌ی آن ۲۲۰ و ۲۸۰ سانتی متر، محیط برابر سینه ۹۱۰ سانتی متر (این مقدار به دلیل موج بودن سطح تنه بیش از اندازه‌ی واقعی است)، طول و عرض تاج پوشش آن ۱۱×۱۵/۸ متر، سطح تاج پوشش آن ۱۴۰/۹۵ - ۱۷۳/۸ مترمربع و ارتفاع آن ۱۲/۵ متر است.



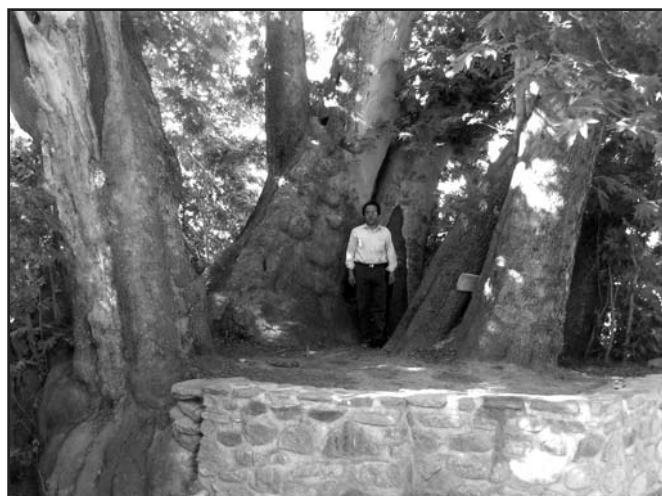
تصویر ۶- تنه درخت ارس کهنسال شهرستانک



تصویر ۵- درخت ارس کهنسال شهرستانک



تصویر ۸- تنه درخت چنار کهنسال شماره ۲ امامزاده حسین



تصویر ۷- تنه درخت چنار کهنسال شماره ۱ امامزاده حسین

قطر و ارتفاع شایان توجهی برخوردار است. درختی سالم و شاداب بوده و آثار درون پوسیدگی از ظاهر آن مشهود نیست و اطراف کنده‌ی آن جست‌های جوان زیادی رویده است. محیط تنه از ارتفاع برابر سینه ۶۶۵ سانتی‌متر، قطر متوسط آن ۲۲۰ سانتی‌متر و ارتفاع درخت ۳۰/۵ متر است. تاج درخت گسترده و طول و عرض آن ۱۵/۲×۱۶/۸ متر و سطح تاج پوشش آن ۲۰۰/۹۶ - ۲۵۵/۳۶ مترمربع می‌باشد.

چنار کهن‌سال دوم: این درخت چنار در مسجد جامع ده روئیده است. درخت کهن‌سالی است که به دلیل کهولت، بخش عمده‌ای از تاج آن از بین رفته و دو شاخه‌ی

۱۶۹/۶۳ - ۲۱۵/۸۴ مترمربع است. تاج درخت سالم و پوسیدگی و آثار امراض و بیماری در آن دیده نمی‌شود. خاک آن با سنگ و قلوه سنگ‌های واریزه‌ای همراه است. زادآوری اطراف درخت وجود ندارد ولی در زمان بازدید (خرداد ۸۴) میوه‌های تازه لقاح یافته‌ی زیادی بر روی شاخه‌های درخت مشاهده شد.

چنارهای کهن‌سال برفان

برقان مرکز دهستانی است که در فاصله‌ی حدود ۲۰ کیلومتری شمال غربی کرج قرار دارد. طول و عرض جغرافیایی آن "۴۲ ۵۸ ۵۲ شرقی و ۳۵ ۵۰ ۰۹ شمالی و متوسط ارتفاع ده ۱۶۴۱ متر از سطح دریاست. در



تصویر ۹- درخت ارس کهنسال روستای خور

۱۱۰×۱۶۰، ۱۱۰×۱۱۲ و ۱۰۰×۱۲۰ سانتی‌متر است.

چنار دوم که در کنار در ورودی حیاط امامزاده قرار دارد جوان‌تر از درخت چنار مجاور بوده و سالم و شاداب است. محیط تنه‌ی آن از ارتفاع برابر سینه ۵/۱۰ متر و ارتفاع درخت ۲۴ متر است. طول و عرض تاج درخت ۱۵×۲۷ متر و تاج پوشش آن ۴۰۵ متر مربع است. قطر کوچک و بزرگ تنه از ارتفاع برابر سینه ۱۸۵×۱۵۰ سانتی‌متر است. هم‌چنین جست‌های بسیار زیادی در اطراف تنه‌ی آن رویش یافته است.

درخت ارس کهن‌سال روستای خور

این درخت کهن‌سال ارس در بالای روستای خور و در سمت راست پیست اسکی خور در داخل یک باغ شخصی واقع شده است. این درخت روی دامنه‌ای جنوبی با شیب حدود ۴۵ درصد در بالای دره‌ی پرآبی قرار دارد. تنه‌ی این درخت ارس سالم و شاداب است. طول و عرض جغرافیایی مکان استقرار آن ۵۱ ۱۰ ۰۵ شرقی و ۳۵ ۵۴ ۲۱ شمالی و ارتفاع محل از سطح دریا ۲۴۱۴ متر است. محیط تنه‌ی درخت از ارتفاع برابر سینه ۳۱۸ سانتی‌متر و قطر کوچک و بزرگ آن ۱/۱۰×۱ سانتی‌متر است. ارتفاع درخت ۹ متر، طول و عرض تاج درخت ۱۴/۲۰×۱۵/۲۰ متر و سطح تاج پوشش

طول و عرض جغرافیایی محل استقرار آن ۲۳° ۰۱' ۵۱" شرقی و ۳۵° ۴۸' ۵۷" شمالی و ارتفاع از سطح دریا ۱۳۷۳ متر است. طول و عرض تاج درخت ۱۲/۹ × ۱۰/۷ متر، سطح تاج پوشش آن ۱۰۹/۳۰۳ - ۱۳۰ متر مربع، ارتفاع آن ۱۶/۶ متر، محیط تنه آن ۶/۸ متر و قطر کوچک و بزرگ تنه آن ۲/۷۸ × ۱/۹۵ متر است.

درخت کهنسال داغداغان دروان

این درخت به نسبت کهنسال در روستای دروان در فاصله‌ی حدود ۴۰ کیلومتری شمال غربی کرج در بالاترین محل دره‌ی برغان با موقعیت جغرافیایی ۱۷° ۰۲' ۵۱" شرقی و ۳۶° ۰۰' ۰۰" شمالی واقع شده است. ارتفاع محل استقرار آن از سطح دریا ۲۱۶۵ متر است.

درخت بسیار شادابی است که در بالای روستای دروان در زمینی نیمه مسطح در بین دیوار سنگ چین آن قرار دارد. تاج آن بسیار متقارن و از سلامتی خوبی برخوردار است، مختصری از سرشاخه‌های آن در نزدیکی سطح زمین خشک شده و شاخه‌هایی نیز با قطر ۵ سانتی‌متر توسط اهالی از آن بریده شده است ولی مجموعه‌ی این آسیب‌ها از شادابی و سلامتی آن چیزی کم نکرده است. تنه‌ی آن

دیگر سالم‌تر است، بخشی از تنه‌ی آن در بین ابنیه و دیوار مسجد محصور شده است. کنده‌ی آن از نزدیکی زمین بسیار گسترده شده و از یک متری آن دو جست جوان رویده است. محیط تنه ۷/۴ متر و ارتفاع آن ۲۶/۸ متر است و به دلیل قرار گرفتن آن در بین خانه‌ها و ساختمان مسجد امکان اندازه‌گیری تاج پوشش آن میسر نیست.

چنار کهنسال سرجوب

درخت چنار کهن‌سالی است که در محله‌ی سرجوب مقابل مسجد رسول اکرم واقع شده است. این درخت در مسیر راه و در کنار یک جوی آب قرار دارد. دور یقه‌ی آن به طور کامل آسفالت شده و این امر صدمه‌ی زیادی به آن وارد کرده است ضمن آن که عبور و مرور وسایل نقلیه و برخورد آن‌ها با درخت، به تنه‌ی آن تا دومتري از سطح زمین آسیب زیادی وارد کرده است. ادامه‌ی شرایط فعلی برای این درخت بسیار نامطلوب و بقای آن ممکن نخواهد بود. تنه‌ی درخت در ارتفاع ۱۰ متری بریده شده و وضعیت نامناسبی دارد. بسیاری از سرشاخه‌های آن خشک و گاهی در پایین آن‌ها شاخه‌های جدیدی رویده است. در مجموع شرایط محیطی درخت و تنه و تاج آن وضع مطلوبی ندارد.

جانبی و ۵ تنه‌ی جوان که تقریباً همسن بوده و حدود ۵۰ سانتی‌متر قطر دارند، تاج اصلی آن را شکل داده‌اند. بخشی از تنه‌ی اصلی آن که از انتها خشک شده، باقی مانده و از درون کاملاً پوسیده و داخل تنه تا انتهای باقی مانده آن کاملاً خالی است. قسمت کنده‌ی آن که به صورت حفره‌ی بزرگی درآمده، شگفتی جالبی را ایجاد کرده و از سطوح داخلی خود جست‌هایی را تولید کرده که با مختصر نوری که از حفره‌ی انتهایی درخت و بخش از دست داده‌ی کنده، کسب می‌کنند به رشد خود ادامه داده‌اند. هم‌چنین در فضای داخلی کنده، حوضچه کوچکی بنا شده است و به دلیل آتش‌سوزی که قبلاً در آن پیش آمده اجازه‌ی روشن کردن شمع را در این مکان نمی‌دهند. بخش‌هایی از قسمت‌های پایین تنه‌ی آن توسط دیوارهای مسجد محصور شده در نتیجه، اندازه‌گیری قطر و محیط تنه‌ی درخت از ارتفاع برابر سینه امکان‌پذیر نیست. محیط تنه‌ی این درخت از ارتفاع ۴ متری و ۱۰ متر و ارتفاع آن ۲۴ متر است.

چنار کهنسال سوم: درخت چنار کهن‌سالی است که در ابتدای در ورودی مسجد جامع ده برغان و در کنار دیگر درخت مسجد رویده است. این درخت از درخت



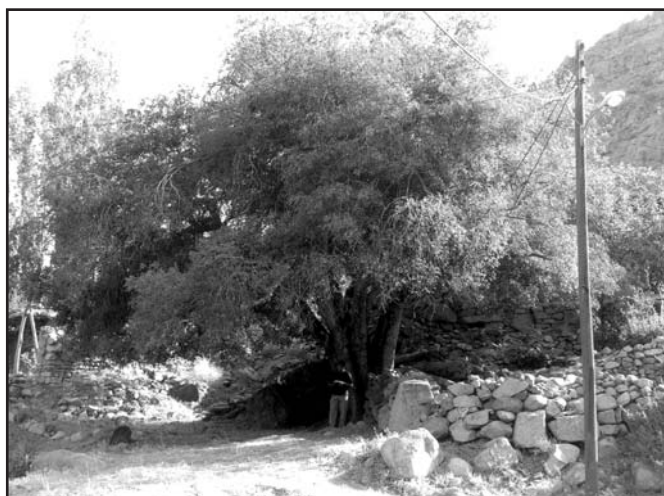
تصویر ۱۲ - درخت چنار کهنسال شماره‌ی ۳ برقان



تصویر ۱۱ - درخت چنار کهنسال شماره‌ی ۲ برقان



تصویر ۱۰ - درخت چنار کهنسال شماره‌ی ۱ برقان



تصویر ۱۴- درخت کهنسال داغداغان دروان



تصویر ۱۳- تنه درخت چنار کهنسال سرچوب

مانع قطع آن شده و این درخت کهن سال را که اثر ملی و پایه‌ی ژنتیکی خوبی محسوب می‌شود حفظ نمایند.

توت کهن سال روستای نوجان

درخت به نسبت کهن‌سالی است که در ابتدای ورود به روستای نوجان در نزدیکی چشمه‌ی آب و کنار راه واقع شده است. موقعیت جغرافیایی آن $34^{\circ} 10' 51''$ شرقی و $55^{\circ} 55' 35''$ شمالی و ارتفاع محل استقرار آن از سطح دریا ۱۹۵۰ متر است. درخت به نسبت شادابی است ولی به دلایلی طی گذر زمان مقداری به سمت جاده خم شده و این موضوع در درازمدت برای بقاء آن خطرناک است. هم‌چنین دو شاخه‌ی نه چندان قطور و تعدادی شاخه‌های کم قطر از آن قطع شده است ولی قطع این مقدار از شاخه و سرشاخه‌های آن تأثیر زیادی روی کاهش کیفیت تاج آن نداشته است. تاج این درخت شاداب و باردهی خوبی با میوه مطلوب دارد. بلندی این درخت $9/4$ متر، محیط تنه‌ی آن 360 سانتی‌متر و قطر متوسط آن 115 سانتی‌متر است. طول و عرض تاج آن $12/4 \times 11/6$ متر و سطح تاج پوشش آن $143/04 - 113/04$ مترمربع است.

درختان ارس آقادر

دو درخت ارس به نسبت کهن سال هستند که در ارتفاعات مشرف به روستای دیزین در

درخت چشمه‌ای قرار دارد که نیاز آبی این درخت و بخشی از نیاز روستا را تأمین می‌نماید. بنا به اظهار اهالی روستای نوجان، قبل از انقلاب اسلامی به منظور تأمین نیاز مالی روستا جهت احیای قنات روستا تنه‌های قطوری از این درخت قطع و فروخته شده است و تنه‌هایی که اکنون مشاهده می‌شود تعدادی از تنه‌های کم قطر باقی مانده از آن زمان است.

ظاهر درخت نشان می‌دهد بیش از یک قرن پیش تنه‌ی اصلی درخت که قطر قابل توجهی داشته از بین رفته و جست‌هایی اطراف آن رشد کرده و تنه‌های قطور را شکل داده‌اند که بخشی از آن‌ها قبل از انقلاب قطع و بخشی نیز باقی مانده‌اند. در حال حاضر 25 تنه‌ی باریک و قطور اطراف کنده‌ی اصلی آن وجود دارد که بین 10 الی 70 سانتی‌متر قطر دارند. قطر کوچک و بزرگ کنده‌ی اصلی درخت $4/4 \times 5/8$ متر و ارتفاع بلندترین تنه‌ی آن 20 متر است. تاج این درخت بسیار گسترده و طول و عرض آن $25/2 \times 33/2$ متر و سطح تاج پوشش آن $669/322 - 836/6$ متر مربع است. نکته قابل اشاره در خصوص این درخت واقع شدن آن در مسیر جاده‌ی جدید روستاست که بقای آن را تهدید می‌کند. از ارگان‌های مسوول انتظار می‌رود موضوع را مورد توجه قرار داده و به هر نحو ممکن

از محل طوقه، منشعب و 7 تنه‌ی بسیار سالم، بدون آسیب و پوسیدگی دارد. مقدار تولید میوه، توسط آن زیاد است. بررسی زیر تاج پوشش و حاشیه‌ی درخت حاکی از حضور تجدید حیات در سنین مختلف است. طول و عرض تاج درخت $16 \times 14/8$ متر، سطح تاج پوشش آن $186/17 - 236/8$ مترمربع و ارتفاع آن $13/5$ متر است. اندازه‌گیری محیط تنه‌ی آن به دلیل واقع شدن بخش عمده از آن در بین دیواره‌ی سنگ چین میسر نبوده ولی از ارتفاع 1 متری دو قطر عمود بر هم تنه‌های یک پارچه شده آن 130×130 سانتی‌متر است.

شایان ذکر است در این روستا چندین درخت به نسبت مسن دیگر از گونه‌های توت سفید، ارس و داغداغان وجود دارد که به دلیل آن که در ابعاد و سنین درختان کهن سال قرار ندارند از شرح آن‌ها خودداری می‌شود.

چنار کهن سال روستای نوجان

این درخت کهن سال در روستای نوجان در مسیر جاده‌ی کرج به دروان در حدود 12 کیلومتری کرج با موقعیت جغرافیایی $34^{\circ} 10' 51''$ شرقی و $55^{\circ} 55' 35''$ شمالی قرار گرفته و ارتفاع محل استقرار آن 1960 متر از سطح دریاست. شیب دامنه‌ای که این درخت بر آن قرار دارد حدود 25 درصد و جهت آن 280 درجه‌ی غربی است. در نزدیکی این

درون پوسیدگی بر روی تنه و محل انشعابات آن مشاهده می‌شود. تنه از ارتفاع حدود دو متری منشعب شده و تاج آن را شکل داده است. آثار خشکیدگی سرشاخه‌ها به مقدار کمی دیده می‌شود که حاصل بروز سرمای دیر رس بهاره در طول چند سال گذشته است. تاج آن نامتقارن و شادابی متوسطی دارد و برخی از شاخه‌های قطور آن به مرور افتاده‌اند. شیب عرصه متوسط ۵۵ درصد و جهت آن ۳۳ درجه‌ی شمالی است. موقعیت جغرافیایی محل استقرار آن ۵۱° ۰۷' شرقی و ۳۶° ۴۲' شمالی و ارتفاع محل آن از سطح دریا ۲۱۲۱ متر است. طول و عرض تاج درخت ۱۴/۵×۱۵ متر، سطح تاج پوشش آن ۱۷۰/۷۸۶ - ۲۱۷/۵ مترمربع، ارتفاع آن ۱۶/۶ متر، قطر کوچک و بزرگ تنه‌ی آن ۱۵۰×۲۲۰ سانتی‌متر است.

منابع

- ۱ - سلیمی موید، سلیم (۱۳۸۱). سیمای میراث فرهنگی تهران. انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور. ۲۷۰ صفحه.
- ۲ - نیلوفری، پرویز (۱۳۴۴). کرج نامه. چاپ کرج.

بوده و با بستن دخیل بر آن، حاجت می‌طلبند. ارتفاع آن ۴/۵ متر، محیط تنه‌ی آن ۱۹۴ سانتی‌متر و قطر کوچک و بزرگ آن ۷۸×۷۰ سانتی‌متر است. تاج درخت کوچک و طول و عرض آن ۵×۷ متر و سطح تاج پوشش آن ۲۸/۲۶ - ۳۵ مترمربع است. این درخت با مجموعه مشخصاتی که دارد در اندازه‌های یک درخت کهنسال قرار نمی‌گیرد ولی درخت برادر که از حجم و اندازه قابل توجهی برخوردار است به دلیل بی‌توجهی و سودجویی عده‌ای سوداگر خشک شده است.

درخت گردوی کهنسال امامزاده

هارون‌الرشید

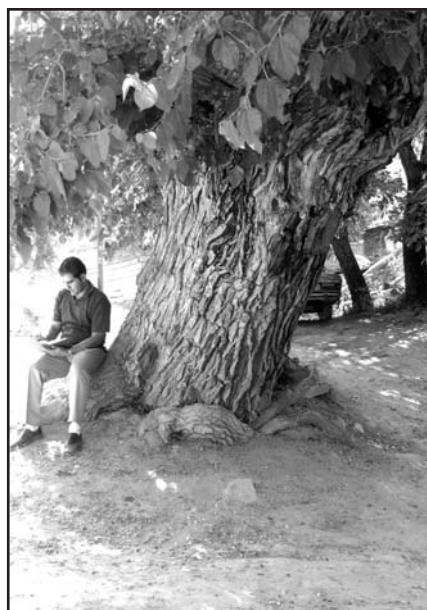
امامزاده هارون‌الرشید در مسیر جاده‌ی چالوس - کرج بالاتر از سد کرج در مسیر فرعی از سیرا به سمت وایکان در محل روستای لی لستان در میان باغات دامنه‌ی سمت چپ و در فاصله‌ی کمتر از ۱۰۰ متر از جاده واقع شده است. در کنار این امامزاده، درخت گردوی کهن‌سالی با مشخصات زیر قرار دارد، تنه‌ی این گردو بسیار ناموزون و مواج است و در سطح تنه‌ی آن برجستگی‌های فراوانی وجود دارد که محل ظهور و خشک شدن شاخه‌های تنه جوش بوده است. آثار

مسیر کرج به چالوس و در حدود ۵۵ کیلومتری کرج واقع شده‌اند. این دو درخت در نزد اهالی به نام درختان خواهر و برادر نیز معروف هستند. درخت اول (درخت خواهر) بر روی یالی در ابتدای دیزین قرار گرفته و محل استقرار آن به نسبت کم خاک و صخره‌ای است، موقعیت جغرافیایی محل استقرار آن ۲۰° ۲۳' ۵۱' شرقی و ۳° ۵' ۳۶' شمالی و ارتفاع محل آن از سطح دریا ۲۷۵۰ متر است. درخت دوم (درخت برادر) بر روی یال دیگری در انتهای روستا واقع شده است. این درخت به دلیل کند و کاو فراوان در اطراف طوقه و ریشه به شدت آسیب دیده و کاملاً خشک شده است.

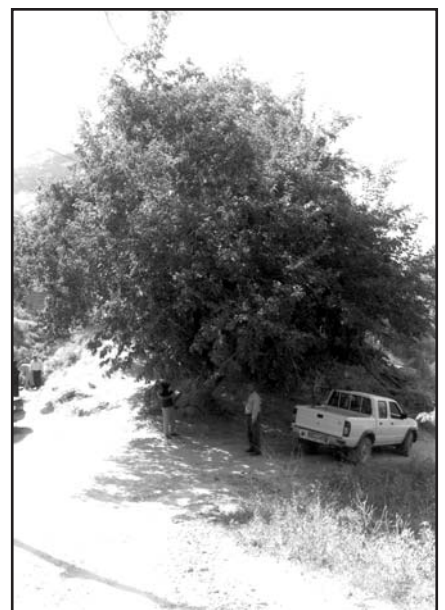
اطراف درخت ارس اول (درخت خواهر) نیز کند و کاو شده و قسمت‌های عمده‌ای از ریشه‌ی آن قطع گردیده است از این رو آسیب زیادی به درخت وارد شده و قسمت عمده‌ای از تاج آن خشک شده است. شادابی درخت ضعیف، جنسیت آن ماده و میوه‌ی مختصری تولید کرده که بررسی - بذره‌های آن حاکی از پوکی بسیار زیاد آن‌هاست. از تعداد بذره‌های برش داده شده از این درخت فقط ۱/۵ درصد حاوی مغز و جنین بودند. این درخت در نزد مردم مقدس



تصویر ۱۷ - تنه درخت توت کهنسال روستای نوجان



تصویر ۱۶ - درخت گردوی کهنسال امامزاده هارون‌الرشید



تصویر ۱۵ - درخت توت کهنسال روستای نوجان