

به نام خالق زیبایی ها

انجیر

(Ficus carica L.)



« در این سری از جزوات، همه جملات و نکات کلیدی ذکر می گردد »

::: پایگاه علمی دوستدار باغبانی :::

- ✓ انجیر با نام علمی *Ficus carica* متعلق به تیره Moraceae است ($2n=26$).
- ✓ این درخت در نواحی مدیترانه ای، اروپا، آفریقا و نواحی جنوب غربی آسیا از زمان های قدیم کشت و کار می شده است.
- ✓ کشور های یونان، مراکش، الجزایر، سوریه، ایتالیا، ترکیه از تولید کنندگان مهم انجیر هستند.
- ✓ منحنی رشد میوه انجیر سیگموئید مضاعف است.
- ✓ انجیر میوه ای نافراز گرا (فاقد اوج تنفسی) است.
- ✓ انجیر درختی نیمه گرمسیری و خزان دار است که ارتفاع آن به ۱۰ متر نیز می رسد.
- ✓ درخت برگ های پهن و کرکدار با رگبندی پنجه ای با شیار عمیق دارد.
- ✓ این گیاه بصورت درختچه ای رشد می کند و پاجوشهای زیادی از سطح خاک خارج می شوند.
- ✓ درخت انجیر مناطقی با زمستان های ملایم همراه با بارندگی پراکنده و تابستان های گرم و خشک را ترجیح می دهد.
- ✓ گرمای تابستانه به رسیدن بهتر میوه کمک شایانی می کند.
- ✓ درجه حرارت های پایین در زمستان بیشتر از گرمای زیاد تابستانه کشت انجیر را محدود می سازد.
- ✓ مناطقی که بارندگی در زمان گلدهی و میوه دهی نداشته باشند، برای کشت انجیر مناسب هستند.
- ✓ شاخه و حتی میوه های انجیر دارای صمغ و مواد پکتیکی می باشند.
- ✓ نیاز سرمایی درختان انجیر برای شکستن رکود زمستانه بسیار پایین است. بطوریکه بین ۱۰۰ تا ۳۰۰ ساعت دمای کمتر از ۷ درجه سانتیگراد برای رفع این نیاز کفایت می کند.
- ✓ درختان انجیر در دامنه وسیعی از خاک های رسی تا شنی با پی اچ ۶ تا ۷/۸ رشد می کنند.
- ✓ مقاومت درخت به خشکی و شوری بالاست.
- ✓ هرچند انجیر به شوری خاک مقاوم است اما خاک شور از کیفیت انجیر می کاهد.
- ✓ سرما در سه زمان باعث خشک شدن درخت انجیر می شود:
 - اواخر پاییز قبل از خزان کامل برگ ها
 - سرمای زمستانه که درجه حرارت به کمتر از ۵- سانتیگراد برسد.
 - در اوایل بهار زمانی که جوانه ها باز شده اند. این سرمای دیر رس بهاره بسیار خطرناک است.

* سرمای ۵- تا ۱۰- درجه سانتیگراد ممکن است گل گیاه را از بین ببرد.

- ✓ درخت انجیر به زهکش بد خاک حساس است.
- ✓ درختی یکپایه است. گل های نر و ماده روی یک گل آذین ولی جدا از یکدیگر قرار دارند.
- ✓ گل آذین انجیر سیکونیوم است؛ سیکونیوم یک دم گل آذین توخالی، گوشتالو، آبدار، بزرگ و پیچیده است که گل های دسته جمعی و توده ای را در تمام دیواره داخلی خود دارد.
- ✓ از نظر علم میوه کاری انجیر یک سیکونیوم رسیده و آبدار است.
- ✓ از نظر گیاهشناسی انجیر یک میوه کاذب است.
- ✓ از سیکونیوم بعنوان نهنج توخالی نیز یاد می شود.
- ✓ همچنین میوه انجیر را می توان مرکب به حساب آورد که هر گل ماده در داخل نهنج بطور جداگانه گرده افشانی و تلقیح می شود و به آخن (فندقه یا آکن) تبدیل می شوند.
- ✓ گونه هایی از انجیر که برای تلقیح انجیر خوراکی بکار می رود را اصطلاحاً " انجیر بر " یا Capri-fig می گویند.
- ✓ انجیر خوراکی دارای گل هایی با میله بلند و تخمدان نسبتاً کوچک است.
- ✓ انجیر های Capri-fig مادگی با میله کوتاه و تخمدان نسبتاً بزرگ دارند.
- ✓ تلقیح گل های ماده انجیر بوسیله حشرات مختلف از جمله زنبور بلاستوفاگا (*Blastofaga psens* L.) انجام می شود.
- ✓ زنبور بلاستوفاگا در تخمدان بزرگ انجیر های کاپریفیگ زمستان گذرانی می کند و دانه های گرده ای که به بدنش می چسبند برای گرده افشانی انجیر های معمولی بکار می رود.
- ✓ گل در درخت وحشی انجیر دارای عضو جنسی نر و ماده بارور است.
- ✓ گل انجیر معمولی فقط یک عضو ماده دارد و فاقد پرچم زیاد است.
- ✓ گل های انجیر معمولی گلپوش ۵ قسمتی دارند.
- ✓ درخت انجیر سه نوع گل دارد:
 - گل های ماده خامه کوتاه (بدون پرچم)
 - گل های ماده خامه بلند (بدون پرچم)
 - گل های نر دارای پرچم (بدون مادگی)

- ✓ هر دو نوع گل ماده (خامه بلند و خامه کوتاه) قابلیت باروری دارند.
- ✓ درخت انجیر وحشی سه محصول در سال تولید می کند:
 - ◆ محصول بهاره
 - ◆ محصول تابستانه
- * نکته اینکه از محصول تابستانه انجیر وحشی بدلیل داشتن پرچم های رسیده برای گرده افشانی وارپته انجیر معمولی (ازمیر یا Smyrna) استفاده می شود.
- ◆ محصول پاییزه
- ✓ درخت انجیر معمولی در یک سال دو محصول تولید می کند:
 - ◆ محصول بهاره که بربا (Breba) نام دارد، بدون نیاز به گرده افشانی و بصورت پارتنوکاری تولید می گردد.
 - ◆ محصول دوم که نیاز به گرده افشانی توسط زنبور بلاستوفاگا دارد.
- 🚧 محصول اول انجیر (بربا) دارای میوه بیشتر، درشت تر و با کیفیت تر است.
- ✓ ارقام انجیر معمولی به سه نوع تقسیم بندی می شوند:
 - ◆ نوع ازمیر (Smyrna) : معمولاً بربا تولید نمی کند.
 - ◆ نوع سن پدرو (San pedro) : محصول بهاره بربای زیادی تولید می کند همچنین محصول تابستانه یا پاییزه دارند که در اثر گرده افشانی تولید میوه می کند.
 - ◆ نوع معمولی (Common) : معمولاً بدون هیچگونه گرده افشانی تولید میوه می کند.
- ✓ کاپریفیکاسیون عبارتست از گرده افشانی انجیر توسط زبور بلاستوفاگا در زمانی که میوه های انجیر حاوی زنبور در دسترس انجیر های خوراکی قرار گیرد. این عمل در باغات به صورت های زیر انجام می شود:
 - کشت درختان وحشی کاپریفیگ، در لابلای درختان انجیر معمولی.
 - کشت درختان کاپریفیگ در حاشیه باغ.
 - میوه های رسیده انجیر وحشی (حاوی زنبور بلاستوفاگا) را از مناطق گرمسیری و کوهستانی می آورند و بین درختان قرار می دهند.
- ✓ درخت انجیری که بطور طبیعی دوبار در سال بار می دهد، محصول اولش را روی ساقه های فصل پیش و دومین محصولش را روی شاخه های سال جاری تولید می کند.

- ✓ زمان تمایز گل در محصول اول انجیر، اواخر تابستان و در محصول دوم انجیر اوایل تابستان است.
- ✓ محل تشکیل جوانه گل روی شاخه، در محصول اول انجیر، جانب شاخه یکساله و در محصول دوم انجیر، جانب شاخه یکساله و شاخه های سال جاری است.
- ✓ فصل باز شدن گل ها در محصول اول انجیر، بهار سال بعد و در محصول دوم انجیر، بهار همان فصل است.
- ✓ ازدیاد انجیر به طریق قلمه چوب سخت است. بدین منظور قلمه های چوب دوساله را از روی درختان در اواخر زمستان و قبل از رشد جوانه ها تهیه نموده و قبل از کشت به مدت ۱۰ روز در دمای ۲۴ درجه سانتیگراد در خاک اره مرطوب قرار می دهند تا پس از تشکیل کالوس در خزانه کشت شوند.
- ✓ انجیر را می توان به روش پیوند نیز تکثیر کرد. بدین منظور از پیوند شکمی (تی معکوس بدیل داشتن شیرابه ساقه) روی پایه های انجیر وحشی یا کاپریفیگ استفاده می کنند.
- ✓ خوابانیدن هوایی (چینی) در اوایل بهار، استفاده از ریز ازدیادی، بذر و پاجوش دیگر راه های تکثیر انجیر هستند.
- ✓ انجیر کاری بصورت آبی بیشتر در زمین های مسطح و قابل کشت انجام می شود.
- ✓ انجیر کاری بصورت دیم در دامنه تپه ها و کوه ها انجام می شود.
- ✓ در مناطقی که میزان بارندگی به ۶۰۰ میلیمتر در سال می رسد، نیاز به آبیاری نیست.
- ✓ فاصله مناسب درختان در کشت دیم، ۶-۸ متر و در کشت آبیاری شده، ۸-۱۰ متر است.
- ✓ در انجیر کاری دیم عملا کودی داده نمی شود.
- ✓ در مناطق کشت آبی در دو مرحله کود دهی می شود؛ یکی موقع کاشت و دیگری هر چند سال یکبار (کود دامی پوسیده).
- ✓ شخم زدن کف باغ عملی مرسوم است.
- ✓ آبیاری درختان انجیر (بدون آبیاری قطره ای) زمستان چهل روز یکبار و در فصول دیگر هر ۲۰ روز یکبار است.
- ✓ **آبیاری در هنگام میوه دهی درخت، بی مزگی و ترک خوردگی میوه ها را در پی خواهد داشت!**
- ✓ کشت توام انجیر با بادام یا انگور به دلیل شباهت نیاز سرمایی آنها امکان پذیر است.
- ✓ انجیر کاری در استهبانات، کازرون و قصرالدشت بسیار متداول است.
- ✓ شکل هدایت شلجمی برای درختان انجیر پیشنهاد می شود.
- ✓ سیستم کشت درختان بصورت مربعی متداول است.

- ✓ درخت انجیر نیاز سالانه به هرس دارد و باید در ارتفاع مطلوبی نگه داشته شود.
- ✓ محصول هر درخت انجیر در ایران معمولا بین ۷۰-۱۵ کیلوگرم است.
- ✓ درختان انجیر در دوره باروری ۲۰-۱۵ تن در هکتار محصول می دهند که معادل ۵-۴ تن در هکتار انجیر خشک است.
- ✓ برداشت میوه در انجیر های آبی از ۲۰ تیرماه شروع می شود و تا اوایل مرداد ادامه دارد.
- ✓ انجیر آبی شامل : انجیر سیاه، شاه انجیر و انجیر سفید.
- ✓ انجیر های دیم ۱۵ مرداد تا اواخر شهریور می رسند.
- ✓ در برداشت دیم معمولا میوه ها را خشک می کنند.
- ✓ ارقام داخلی انجیر عبارتند از: انجیر سبز، شاه انجیر، انجیر سیاه، کشکی.
- ✓ رونو و کالیمیرنا در کالیفرنیا تساپل در ترکیه ارقام مهم انجیر هستند.
- ✓ از انواع انجیر های معمولی میشن، کادوتا، براون ترکی، آدریاتیک، ورنینو و ماری را می توان نام برد.
- ✓ از ارقام مهم سن پدرو می توان به رقم کینگ اشاره کرد.
- ✓ انجیر های آدریاتیک میوه پارتنوکارپ بدون بذر دارند.
- ✓ انجیر های از میر برای تشکیل میوه نیاز به زنبور بلاستوفاگا دارند.
- ✓ میوه انجیر از لحاظ میزان ویتامین ث فقیر اما دارای قند، کلسیم، آهن و مس بالا می باشد.
- ✓ از شیر خام انجیر برای انعقاد شیر استفاده می شود.
- ✓ جوشانده انجیر برای رفع آلودگی های پوستی مفید است.
- ✓ برای داشتن بهترین طعم انجیر تا زمانی که میوه ها نرم نشده و در ناحیه گردن پژمردگی دیده نشود، نباید چیده شوند.
- ✓ در خارج کشور، میوه ها همزمان با تغییر رنگ از سبز به قهوه ای وقتی که قسمت داخلی آن ها شیرین و نرم است، چیده می شوند.
- ✓ میوه ها هر ۲-۴ روز یکبار برداشت می شوند.
- ✓ باردهی اقتصادی درخت انجیر از سال پنجم آغاز می شود و تا ۴۰-۳۰ سال ادامه دارد.

- ✓ میوه ها را می توان برای حدود یک هفته در دمای صفر درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۹۰٪ نگهداری کرد.
- ✓ از جمله عوارض فیزیولوژیک درختان جوان تازه کشت شده می توان به آفتاب سوختگی اشاره کرد که در اثر هرس سنگین درخت رخ می دهد. استفاده از دوغاب در بخش های آسیب دیده از شدت عارضه آفتاب سوختگی می کاهد.
- ✓ ترک برداشتن یا دو نیم شدن میوه از عوارض دیگر است که موقعی اتفاق می افتد که در طی دوران رسیدن میوه ها، رگبار نازل شده باشد.
- ✓ شکاف روی میوه موجب بروز آلودگی و پوسیدگی می شود.
- ✓ همچنین شکاف خوردگی میوه انجیر در اثر نامنظم بودن دور آبیاری ، آبیاری درخت در هنگام رسیدن میوه ها اتفاق می افتد.
- ✓ انجیر هایی که آبیاری می شوند، میزان ترک خوردگی بیشتری را در میوه ، (نسبت به انجیر های دیم) نشان می دهند.
- ✓ اصولاً عارضه فیزیولوژیک ترک خوردگی میوه ها ناشی از گرمای زیاد، خنکی هوا، تغییرات آبیاری و بارندگی است.
- ✓ باران و تگرگ در زمان گرده افشانی یا رسیدن میوه ها سبب عدم گرده افشانی و صدمه به میوه ها می شود.
- ✓ در اراضی با خاک شنی و سبک خطر حمله نماتد ها وجود دارد.
- ✓ انجیر خوراکی کاملاً حساس به نماتد غده بوده و برای رفع خطر می توان از پایه مقاوم به نماتد (*Ficus glomerata*) استفاده کرد.
- ✓ خسارت حمله پرندهگان به انجیر های رسیده را نیز نباید نادیده انگاشت.