

# هرس درختان مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ Pruning citrus trees01 /09072022

## مقدمه

بعد از احداث باغ مرکبات باید برای حفظ و بقایای آن، مثل هر موجود زنده‌ای از آن مراقبت کرد. بر این اساس، در طی بهره‌برداری از این درختان، باغ به مدیریت تغذیه، آبیاری، هرس و مدیریت آفات و بیماری‌ها نیاز دارد. عملیاتی از قبیل قطع کامل یا جزئی شاخه، ریشه، پوست، برگ، گل و میوه که به منظور هدایت نحوه رشد و باردهی درخت انجام می‌شود را هرس گویند. هرس درختان از جمله عملیات باغبانی است که از زمان های باستان انجام می‌شده و هدف از اجرای آن، دست‌کاری در رفتار رویشی و زایشی درختان بوده است، اما در باغداری مرکبات، باغداری توجه چندانی به آن نمی‌کند.

## فواید هرس درختان مرکبات

۱- اثر هرس بر تولید کمی میوه: در بحث تولید کمی یا عملکرد درختان مرکبات دو مسئله وجود دارند که تحت تاثیر هرس، قابل مدیریتند. نکته فنی اول این است که برای تولید میوه در مرکبات نیازمند تولید گل هستیم. بر این اساس، هرس می‌تواند با فراهم ساختن امکان نفوذ نور بیشتر، در فرایند گل‌دهی شاخه‌ها و تاج درخت موثر باشد. مسئله فنی دیگر در حوزه عملکرد مرکبات، وجود پدیده سال آوری است. که با اجرای هرس می‌توان در تعادل باردهی درختان و حذف این پدیده گام برداشت. بنابراین در ارقامی که تمایل به سال آوری (تناوب باردهی) دارند، باردهی سنگین یک سال، موجب تخلیه مواد کربوهیدراتی (مواد قندی) درخت می‌شود. این امر منجر به باردهی اندک و در عوض باعث رشد رویشی بیشتر در سال بعد می‌شود. بنابراین، اجرای هرس بعد از یک سال کم محصول، کمک شایانی به کاهش شدت سال آوری درخت می‌کند.

بدیهی است که اجرای هرس پس از یک سال پر محصول، به هیچ عنوان مفید نبوده زیرا با کاهش عرضه مواد هیدروکربونه (مواد قندی)، موجب تحریک مضاعف رشد رویشی در سال بعد خواهد شد و کاهش کمی و کیفی محصول را به دنبال خواهد داشت. عوامل مختلفی در بوجود آمدن این پدیده دخالت دارند که با عملیات به باغی از جمله هرس سرشاخه‌ها میتوان سال آوری را کاهش داد. نحوه عمل بدین صورت است که در پایان سالی که درخت در حالت نیاور (off) قرار دارد، ۱۰ تا ۱۵ درصد شاخه‌های بارده هرس می‌شوند. این کار باید در پایان سال نیاور به منظور جلوگیری از تشکیل گل زیاد برای سال آور (on) انجام شود. لازم به ذکر است مقدار هرس و نوع آن باید طوری باشد که به محصول درخت در سال بعد صدمه زیادی وارد نشود. برای این کار اگر حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد شاخه‌ها زده شوند کفایت می‌کند.



# هرس درختان مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ Pruning citrus trees01 /09072022

۲- اثر هرس بر کیفیت میوه: اجرای هرس می‌تواند میزان نفوذ نور به درون شاخ و برگ را بهبود ببخشد (افزایش فتوسنتز)، افزایش نفوذ نور به درون تاج از طریق زودرسی و ارتقاء میزان مواد جامد محلول و بهبود رنگ‌پذیری پوست میوه بر کیفیت میوه تاثیر مثبت دارد.

۳- اثر هرس بر کاهش آفات و بیماری‌ها: تراکم شاخه و برگ و کم توجهی به هرس موجب کمبود نور وردی (رسیدن نور کمتر به درختان) و تهویه ضعیف و در نتیجه، گسترش آفات و بیماری‌هایی در مرکبات می‌شوند. بر این اساس، در منابع علمی به این موضوع که عملیات هرس موجب کاهش کانون‌های آلودگی در تاج متراکم درختان می‌شود، اشاره شده است. از این رو، امروزه برای مبارزه تلفیقی با آفاتی مانند بالشتک مرکبات، شپشک آردآلود و شپشک استرالیایی در مرکبات، از عملیات صحیح هرس استفاده می‌شود. میتوان با انجام صحیح هرس دامنه درخت، آلودگی میوه‌ها به پوسیدگی قهوه‌ای و خسارت راب را کاهش داد.



شکل ۱- هرس درختان مرکبات

۴- اثرات هرس بر کاهش مصرف سم و کود (حفظ محیط زیست): کم کردن شاخه‌های خشک و اضافی موجب از بین رفتن کانون‌های آلوده و کاهش آفات و بیماری‌ها و در نهایت، کاهش مصرف سموم خواهد شد.



# هرس درختان مرکبات



PTMP/SK/R&D/A/ Pruning citrus trees01 /09072022

بر این اساس، طی عملیات هرسی که در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ در ایستگاه تحقیقات مرکبات شهید یاسینی کترا، روی ۳۵۰ اصله درخت پرتقال تامسون ناول با پایه نارنج و دارای سن بیشتر از ۴۰ سال انجام شد، نتایج زیر به دست آمد (جدول ۱).

جدول ۱- مقایسه مصرف سم و کود قبل از اصلاح و احیاء باغ قدیمی

سال	مقدار سم مصرفی	مقدار کود مصرفی
۱۳۹۱	۴۵ بشکه ۲۰۰ لیتری	۱۶۰۰ کیلوگرم
۱۳۹۲	۳۵ بشکه ۲۰۰ لیتری	۱۲۴۰ کیلوگرم
تفاوت یک سال	۱۰ بشکه	۳۶۰ کیلوگرم

با توجه به جدول بالا، اثرات هرس در صرفه‌جویی مصرف سم و کود و بالطبع، در حفظ محیط زیست کاملاً محرز است.

۵- اثر هرس در تسهیل عملیات باغداری مرکبات: با اجرای هرس و حذف شاخه‌هایی که در داخل ردیف، بین درختان رشد کرده اند، می‌توان حرکت ادوات مکانیزه را تسهیل کرد. هرس، همچنین می‌تواند کارایی محلول‌پاشی‌ها را افزایش داده و موجب بهره‌مندی بخش بیشتری از تاج درخت در استفاده از محلول‌پاشی شود. در بعضی از مواد، محدود کردن ارتفاع درخت از طریق هرس می‌تواند برداشت میوه را آسان‌تر کرده و هزینه آن را کاهش دهد. به هر حال، هیچگاه نباید هرس را به صورت بی‌هدف انجام داد زیرا حذف بیش از حد شاخ و برگ سالم درختان ممکن است رشد و باردهی درختان جوان را بطور جدی به تاخیر انداخته و عملکرد درختان بالغ را نیز کاهش دهد.

منبع

حیاتبخش، عنایت؛ تاجور، یحیی. (۱۳۹۶). جایگاه هرس در مدیریت باغداری مرکبات. تهران: نشر آموزش کشاورزی

