

راهنمای پایه های درختان میوه

سیب، گلابی، گیلاس و آلو

تالیف :

اس. جی ورسیم

مترجمین

دکتر ابراهیم گنجی مقدم

مهندس امیر عبدالله زاده گناباد



سرشناسه	ورتهایم، اس. یوت. Wertheim, S. J.
عنوان و نام پدیدآور	راهنمای پایه‌های درختان میوه (سیب، گلابی، گیلان و آلو)
مشخصات نشر	تهران: انتشارات آموزش و ترویج کشاورزی، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۲۰۵ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۶۳۵-۷۷-۲
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Rootstock guide : apple, pear, cherry, european plum, 1999.
موضوع	درخت‌های میوه - پیوند- تکثیر
شناسه افزوده	گنجی مقدم، ابراهیم، مترجم
شناسه افزوده	عبداله زاده گنابادی، امیر، مترجم
شماره بندی کنگره	۱۳۹۵ ۲۴۴/۳۵۹/۴۵SB
شماره بندی دیویی	۶۳۴/۰۴
شماره ایشناسی ملی	۴۵۵۵۷۹۲

راهنمای پایه های درختان میوه (سیب، گلابی، گیلان و آلو)

ترجمه :	ابراهیم گنجی مقدم و امیر عبدالله زاده
ناشر:	انتشارات تحقیقات آموزش کشاورزی
نوبت چاپ:	دوم/اول ناشر
سال چاپ:	۱۳۹۵
تیراژ:	۵۰۰ نسخه
چاپ:	تحقیقات آموزش کشاورزی
ناظر فنی چاپ:	رضا غلامی
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۸۶۳۵-۷۷-۲
قیمت:	۱۵۰۰۰ تومان

فروشگاه و نمایشگاه دائمی تحقیقات آموزش کشاورزی و منابع طبیعی (تاک)
 آدرس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، نبش خیابان وحید نظری، ساختمان اداری نادر، طبقه اول واحد ۱
 تلفن: ۶۶۹۶۳۱۲۷-۶۶۴۸۱۳۳۰ فاکس: ۶۶۴۸۵۷۶۱ همراه ۰۹۱۲۶۹۹۵۸۳۲

حق چاپ برای انتشارات تحقیقات آموزش کشاورزی محفوظ است.

پیشگفتار مؤلف

آقای هنک یانسن که یکی از مدیران خزانه داری برادران یانسن واقع در منطقه ندرورت هلند می باشد، به ایستگاه تحقیقات میوه ویلهلمیندراپ پیشنهاد داد تا در هفتاد و پنجمین سالگرد احداث خزانه پایه درختان میوه آنها کتابی را در رابطه با پایه های درختان میوه تنظیم کنند. این پیشنهاد موجب انتشار کتاب پایه های درختان میوه شد که هزینه قسمتی از آن توسط آقای یانسن تأمین شد.

در کشت نوین درختان میوه اصولاً از درختانی استفاده می شود که مرکب از دو جزء رقم پیوندی و پایه هستند. در بعضی موارد یک قسمت اضافه نیز به این دو قسمت افزوده می شود که میان پایه نام دارد. رقم پیوندی به دلیل تولید گل های زیبا و بهره های جذاب در معرض دید بوده و زیاد مورد توجه قرار می گیرد. اما قسمت دوم درخت که پایه آن می باشد قسمت زیرزمینی درخت است که نقش حیاتی و مهمی را به عهده دارد، اما در معرض دید نمی باشد و لذا کمتر به آن توجه می شود. تأثیر این قسمت غیر قابل مشاهده برای اظهار ویژگی های رقم پیوندی بسیار مهم و تعیین کننده است. در این کتاب به پیشگفتار و بخش پیرامون و تقریباً فراموش شده زیرزمینی درخت است پرداخته می شود.

هدف این کتاب گردآوری اطلاعات عملی، زمینه پایه ها و میان پایه ها برای تمام فعالین بخش باغداری شامل تکثیر کنندگان پایه، خزانه داران درختان میوه، باغداران، مروجین و محققین باغبانی است. همچنین افرادی که به صورت تفننی در زمینه پرورش درختان میوه کار می کنند، خواهند از اطلاعات این کتاب بهره مند شوند.

این کتاب دارای دو محدودیت است: اولاً این کتاب فقط محدود به چهار گونه میوه می باشد که عبارتند از سیب، گلابی، گیلان و آلو و ثانیاً تأکید این کتاب بر تظاهر پایه در باغ است. در این کتاب بسیاری از پایه های مورد استفاده یا مورد آزمایش به صورت گذرا عنوان شده اند. در پایان زحمات محترم و سنجش این کتاب جهت مطالعه و بررسی این کتاب کمال تشکر را دارم.

پیشگفتار نویسنده

تکثیر پایه اهمیت زیادی در بخش تولید میوه دارد، زیرا برای احداث یک باغ خوب، فقط باید از پایه های بسیار مرغوب، اصیل و مناسب استفاده شود. لذا نه تنها باید پایه درست انتخاب شود و دارای کیفیت ظاهری بسیار مناسبی باشد بلکه باید عاری از آفات و بیماری های مختلف نیز باشد. برای تضمین این موارد نیاز به بازرسی پایه ها توسط یک فرد بی طرف است و این بازرسی باید شامل بررسی صحت انتخاب پایه، کیفیت ظاهری و وضعیت سلامت آن می باشد. لذا تولید پایه تنها به تکثیر کنندگان پایه مربوط نمی شود. خوشبختانه در چند دهه اخیر اهمیت این مسأله در چند کشور دنیا درک شده است و در همین رابطه همکاری هایی بین مؤسسات تحقیقاتی، سرویس های بازرسی و مؤسسات گیاه پزشکی و شیرکندگان پایه ها صورت گرفته است. این فعالیت های مشترک به طور چشمگیری موجب توسعه باغداری، اصلاح باغ های یکنواخت و درختان عاری از ویروس در سراسر جهان شده است. فعالیت های صورت گرفته در این راستا رسالت چشم برداشته است، اما این رویه باید حفظ شود. سلامت پایه ها همواره در حال تهدید می باشد و لذا همیشه باید برای تأمین سلامت گیاه سالم جهت تکثیر پایه ها مراقبت های لازم انجام شود. نهاد هایی که مسئول تأمین مواد گیاهی مورد نیاز برای شیرکند پایه هستند باید تمام به صورت کارشناسی با آفات و بیماری های مختلف که موجب آسیب دیدگی پایه ها می شوند مبارزه کنند. در این راستا حتی ممکن است سازمان هایی که تخصص آنها ویروس شناسی است، بتوانند به خوبی خدماتی را در ارزیابی کنترل سایر بیماری ها نیز ارائه دهند. از گسترش بیماری های قارچی و باکتریایی توسط پایه ها نیز باید جلوگیری به عمل آید. فقط به این ترتیب می توان در آینده درختان سالمی را در باغ داشته باشیم. با توجه به این موارد این کتاب در دستاد و پنجمین سالگرد احداث خزانه پایه برادران یانسن تنظیم گردید.

من این کتاب را به خانواده و برادرم متیو تقدیم می کنم.

هنک یانسن

پیشگفتار مترجم:

در کشور ما ایران به علت وجود اقلیم های متنوع امکان کشت بسیاری از محصولات کشاورزی وجود دارد و در نتیجه می توان در مورد بسیاری از آنها به خود کفایی رسید. در این راستا باید از شیوه های نوین باغداری که مبتنی بر اصول علمی است استفاده شود. بدون استفاده از این روش ها نمی توان گامی مؤثر در راستای توسعه پایدار کشاورزی برداشت. در کشور ما باغ های میوه یکی از مهم ترین اجزای نظام های کشاورزی محسوب می شوند و لذا در توسعه و بهره برداری آنها باید از اصول علمی کشاورزی پایدار استفاده شود. یکی از این اصول انتخاب صحیح پایه مناسب و سازگار با رقم پیوندی است. پایه به دلیل این که عامل ارتباط رقم پیوندی با زمین برای تأمین آب و عناصر غذایی است، نقشی حیاتی تعیین کننده در طول عمر و باروری رقم پیوندی دارد. همچنین پایه به دلیل روابط فیزیولوژیکی که با پیوندک دارد سایر ویژگی های رقم پیوندی از قبیل مقاومت به تنش های محیطی و زیستی، و کیفیت میوه نیز تأثیر گذار است. لذا انتخاب صحیح پایه اهمیت بسیار زیادی در بهره برداری مناسب از باغ دارد. در این راستا کمبود منابع علمی جدید و مناسب که شامل کتاب های روزافزون باغداران، دانشجویان، محققین و سایر علاقه مندان دانش باغداری باشد در کشور ما احساس می شود. لذا می دوار، ترجمه این کتاب که جزء منابع علمی جدید و معتبر در سطح دنیا است تا حدی این نیاز را برطرف کند. مطالعه در ترجمه این کتاب نیز کاستی هایی وجود دارد که رهنمودهای شما ما را در رفع نقایص آن در چاپ ها و ویرایش های بعدی کمک خواهد کرد.

لازم به ذکر است که در ترجمه فصل سوم (راهنمای پایه های گرسبی) آقای دکتر بهرام بانی نسب، فصل چهارم (راهنمای پایه های گیلای) آقای مهندس علی مختاریان و فصل پنجم (راهنمای پایه های آلور) آقایان مهندس نوید یزدانی و مهندس احمد فهادان همکاری نموده و ما را در تدوین این مجموعه یاری داده اند.

ابراهیم گنجی مقدمه امیر عبدالله زاده

زمان ۱۳۹۷

فصل اول: مقدمه کلی

۱	مقدمه
۲	اهداف کاربرد پایه ها
۲	تکنیر پایه
۳	ویژگی های پایه
۴	یکپواختی پایه
۵	ارزیابی پایه
۷	نکات قابل توجه در تغییرات پایه
۸	مکانیسم پایه
۹	نحوه بررسی ویژگی های پایه
۱۰	منابع

فصل دوم: راهنامه های سیب

۱۳	مقدمه
۱۴	تاریخچه پایه های همگروه
۱۵	اصلاح پایه ها
۱۷	قابلیت سازگاری
۱۸	میان پایه ها
۱۹	کوپوند بلند
۲۰	خالجوش های تنه و باجوش های ریشه
۲۱	خاک و بازکاشت
۲۳	آفات و بیماری ها
۲۴	کیفیت میوه

صفحه	عنوان	فهرست مطالب
۲۵	پایه های همگروه سبب	
۲۵	آلارپ	
۲۶	مجموعه AR	
۲۶	مجموعه BM و بمالی	
۲۷	مجموعه باداگروسکی (مجموعه Bud یا B)	
۳۱	سایر پایه های B	
۳۱	C6	
۳۲	مجموعه کرنل جوا (CG) با (G)	
۳۳	پایه J.9 (پورک ۹)	
۳۵	مجموعه JM	
۳۶	مجموعه JT-E	
۳۶	مجموعه KSC	
۳۷	مجموعه MAC (مک)	
۳۷	MAC9 (مارک)	
۳۸	MAC39	
۳۹	مجموعه M	
۴۵	زیر همگروه های M.9	
۵۳	مجموعه MI	
۵۴	مجموعه MH	
۵۶	مجموعه MM	
۵۶	مجموعه اوتاوا	
۵۸	مجموعه P	

صفحه	عنوان	فهرست مطالب
۶۲	سایر پایه های مجموعه P	
۶۳	مجموعه پلیتزر ساپورت	
۶۴	مجموعه V	
۶۵	مجموعه واینستی	
۶۶	سایر پایه ها	
۶۷	پیشرفت های اخیر	
۷۴	منابع	
	فصل سوم: راهنمای پایه های گلابی	
۸۲	مقدمه	
۸۲	تاریخچه پایه های همگروه و گلابی	
۸۷	به نژادی پایه	
۸۸	سازگاری	
۸۹	میان پایه ها	
۹۰	کوپوند بلند	
۹۰	خاک و بازکاشت	
۹۲	آفات و بیماری ها	
۹۳	پایه های همگروه گلابی	
۹۳	مجموعه BP (سوئدی)	
۹۳	مجموعه BP (آفریقای جنوبی)	
۹۴	مجموعه فاکس	
۹۵	همگروه های بذری فرانسوی	
۹۶	مجموعه OH×F	

۱۰۱	مجموعه OPR
۱۰۱	مجموعه Pi-BU
۱۰۲	مجموعه BU
۱۰۲	پایرودارف
۱۰۲	پایه های بذری گلاس
۱۰۳	پایه های همگروه
۱۰۳	آدامز
۱۰۴	BA29
۱۰۵	مجموعه Ct.S
۱۰۶	MA
۱۰۶	MC
۱۰۷	سیدو
۱۰۷	پیشرفت های اخیر
۱۱۲	منابع
	فصل چهارم: راهنمای پایه های گیلز
۱۱۷	مقدمه
۱۱۸	تاریخچه پایه های گیلز
۱۲۰	سازگاری
۱۲۱	میان پایه ها
۱۲۲	ارتفاع کویوند
۱۲۳	خاک و بازکاشت
۱۲۵	آفات و بیماری ها

۱۲۸	پایه های گیلان
۱۲۸	مازارد
۱۳۰	گیلان برگ خاکستری
۱۳۱	میروالان
۱۳۱	آلبالو
۱۳۲	مجموعه CAB
۱۳۲	مجموعه LAN
۱۳۲	ادابریز
۱۳۳	مجموعه ویروت
۱۳۵	پایه های همگروه آلبالو
۱۳۶	گیلان داویکی
۱۳۷	گیلان استی یا جراند
۱۳۷	محل
۱۳۹	سایر گونه های پرونوس
۱۳۹	هیریدهای پرونوس
۱۳۹	کلت
۱۴۱	جزیلا یا مجموعه جیزن
۱۴۲	اینمیل (GM9)
۱۴۳	مجموعه M×M
۱۴۵	مجموعه P-HL
۱۴۶	مجموعه Pi-KU
۱۴۶	پیشرفت های اخیر

صفحه	فهرست مطالب	عنوان
۱۴۹		منابع
	فصل پنجم: راهنمای پایه های آلو	
۱۵۵		مقدمه
۱۵۷		تاریخچه پایه های آلو
۱۶۰		سازگاری
۱۶۱		میان پایه ها و کوپیرند بلند
۱۶۱		خاک و بازکاش
۱۶۳		آفات و بیماری ها
۱۶۵		پایه های آلو
۱۶۵		ارقام خود ریشه (ارقام غیر پیوندی)
۱۶۷		<i>Prunus besseyi</i> (گیلاس وسترن)
۱۶۷		میروبالان یا آلوی گیلاسی
۱۶۹		آلوی اروپایی
۱۷۲		<i>Prunus insititia</i>
۱۷۶		<i>Prunus pumila</i>
۱۷۶		<i>Prunus spinosa</i> (اسلو یا بلک تورن)
۱۷۶		<i>Prunus tomentosa</i> (گیلاس نانکینگ یا داوونی)
۱۷۷		گونه های دیگر پرونوس
۱۷۷		هیریدهای پرونوس
۱۷۷		سبیتی آشن
۱۷۷		داماس دتولوز GF 1985
۱۷۸		فرسیانا ایشارا

صفحه	فهرست مطالب	عنوان
۱۷۸		فرلی جاسپی
۱۷۹		فردور جولپور
۱۷۹		فرلیناین پلومینا
۱۸۰		ماریاننا
۱۸۲		یومیر میران
۱۸۲		VVA-1
۱۸۲		پایه های هیبرید دیگر
۱۸۲		پیشرفت های اخیر
۱۸۷		منابع