

گیا افزایش و میو افزایش

(تکنولوژی پیوند - تربیت و هرس در باغبانی نوین)



این کتاب راهنمای کاملی برای توسعه کار آفرینی و دستیابی به گه‌ها، بسیار قوی در جهت گیاه افزایش و میوه افزایش از طریق پیوند بین دو یا چند گیاه است. با چنین مدیریتی در باغبانی، دیگر نیازی به کود - سم و... مشکل آفرین نیست.

نویسنده :

مهندس سید اکبر ساداتی

(استاد مدیریت تولید و عملیات) مدرس دانشگاه

با همکاری مهندس سید عباس ساداتی

سرشناسه	: ساداتی، سید اکبر
عنوان و نام پدیدآور	: گیاه‌افزایی و میوه‌افزایی : تکنولوژی پیوند - تربیت و هرس درباغبانی نوین - نویسنده سیداکبر ساداتی، با همکاری سیدعباس ساداتی.
مشخصات نشر	: ساری : مرکز انتشارات توسعه علوم، ۱۳۹۴ .
مشخصات ظاهری	: ۱۱۲ ص.: مصور(رنگی) ، جدول، نمودار .
شابک	: ۱۵۰۰۰۰ ریال ۵-۸۸-۶۸۴۲-۹۶۴-۹۷۸:
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: بالای روان : با رویکرد تکنولوژی پیوند - تربیت و هرس درباغبانی نوین
یادداشت موضوع	: گیاهان، پرورش، تکثیر - تربیت و هرس.
شناسه افزوده	: ساداتی، سیدعباس : ۱۳۶۳ -
رده بندی کنگره	: SB۱۹/۲۳-۹ ۱۳۹۴
رده بندی دیویی	: ۶۳۱/۵۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۵۰۱۷۴



ساری-خیابان ۱۸ دی -مقابل بانک ملی -واحد مطالعات و تحقیقات -تلفن: ۳۳۳۲۰۵۷ (۳۳۳۲۰۵۷)

نام کتاب: گیاه‌افزایی و میوه‌افزایی (بارویکرد: تکنولوژی پیوند - تربیت و هرس درباغبانی نوین)

مؤلف: سیداکبر ساداتی با همکاری سیدعباس ساداتی - ناشر: توسعه علوم

چاپ و صحافی: بیکران - شمارگان: ۲۰۰۰ جلد - نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

طراحی و چاپ: واحد مطالعات و تحقیقات (۰۹۳۹۱۵۲۰۵۴۷) - قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

کد بین المللی کتاب: ۵-۸۸-۶۸۴۲-۹۶۴-۹۷۸ - ISBN-9789646842885

فروش: درفروشگاه های معتبر سراسر کشور - تلفن تماس: ۰۹۳۹۱۵۲۰۵۴۷

آدرس اینترنتی: www.copdsiran.org - پست الکترونیک: copdsiran@gmail.com

مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف است. حق چاپ برای توسعه علوم محفوظ است.

سخن ناشر

جان نباشد جز خبر در آزمون هر که را افزون خبر جانش فزون
اقتضای جان چو ای دل آگهی است هر که آگه تر بود جانش قویست

از جمله حقایقی که انسان معاصر تا حدود زیادی به آن توجه نموده و برای تکامل آن کندوکاو می کند، استفاده و تحصیل علوم در رشته های گوناگون و معارف بشری است. منظور از شناخت علمی یافته هایی است که در نتیجه «مطالعه و تحقیقات» دقیق و نه از روی حدس و گمان، همراه کننده بدست می آیند، که مهمترین ویژگی چنین روشی «مستند بودن و استدلال بودن» آن است. هدف غایی هر گونه شناخت علمی دست یافتن یا کشف قوانینی است که تهن بر آنها مبتنی است. بنابراین، برخورداری از زندگی سالم در صورتی برای انسان امدهن پذیر است که قوانین حاکم بر وجود خود و جهان اطراف را درست و دقیق بشناسد و مسئولانه آنها به نفع خود و جامعه بکار گیرد. شکی نیست، ملتی که بیشتر دراین راستا قدم نهایی دارد و بدان عمل می کند، بهره وری و بهره دهی فزون تری را در رشته های مختلف به ارمغان می آورد.

«مرکز انتشارات توسعه علوم» جهت به بار آیدن علمی و غنی ساختن فرهنگ بهره وری در کشور و بی نیازی از دیگران، مبادرت به انتشار آثار ارزشمند استادان، محققان و مؤلفان رشته های مختلف علوم نموده و در این زمینه از کلیه اصحاب فکر و اندیشه دعوت و همکاری به عمل می آید تا با راهنماییها و مساعدتهای علمی خویش را در این امر مهم فرهنگی رهنمون سازند.

در پایان مدیریت این مرکز فرهنگی از همه کسانی که در طراحی و تحقیق با این مرکز پیشنهادات لازم ارائه نموده اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می شود. همچنین از واحد تحقیقات بخاطر نظارت در تولید «کتاب»، کاربردی عمل می نمایند، سپاسگزاری کرده و از ایزد منان موفقیت همگان را در عرصه های علمی خواستاریم.

با آرزوی توفیق الهی

مدیریت مرکز انتشارات توسعه علوم

به نام خداوند یاری دهنده

همیشه یادمان باشد که ؛ درختان کم توقع ترین و برعکس سایر موجودات عالم ، بزرگترین تولیدکننده روی سیاره خاکی هستند که به دلایل زیر در بین محققین ، کارشناسان و افراد خبره با اهمیت هستند:

تولید آب ، باد ، سایه ، ضد عفونی هوا، تولید اکسیژن، پالایش مشکلات تحمیلی مانسانان ، تولید غذاهای مختلف و...



آیا باورتان می شود که در کشاورزی سال و پایدار می توان :

- (۱) از مصرف بی رویه هزاران تن کود و سموم جلوگیری کرد .
- (۲) از هزینه های اجتماعی که در اثر ندانم کاریهای ما به جامعه برای نسلهای حال و آینده ما تحمیل می شود، جلوگیری کرد.
- (۳) از بیماریهای فیزیولوژیکی، روانی و... که حدود بیش از ۷۰٪ مراجه کنندگان بیمارستانی را تشکیل می دهد، جلوگیری کرد. و...



«آنانکه در قلمرو علم کشاورزی و توسعه آن اثربخشی پایداری داشته و دارند، و یاد جمع مانیستند (روحشان شاد و یادشان گرامی باد).

« عزیزانم : سوگند و سید امیر طاها .

فصل اول: کلیات (شناخت پایه ای در گیاه هان و میوه افزایی)

- ۱-۱) اطلاعات پایه ای در علم گیاه افزایی
۱-۱-۱) اهلی نمودن گیاهان
۱-۱-۲) تکثیر زردیا گیاهان
۲-۱) تکثیر و واردیاد گیاهان به روش جنسی
۳-۱) روش های مختلف زدن (انواع مختلف پیوند زدن در گیاهان)
۴-۱) گیاهان چگونه طبقه بندی می شوند؟
۵-۱) گیاهان نهان دانه
۶-۱) شناخت اندام های پایه در گیاه شناسی
- فصل دوم: (تکثیر گیاهان و هر فصل زدن در گیاه افزایی و میوه افزایی)**
- ۱-۲) تاریخچه پیوند زنی
۲-۲) اهداف پیوند در باغبانی
۳-۲) انتخاب پایه ها در پیوند زنی
۴-۲) انواع پایه ها در باغبانی
۵-۲) پیوند از نظر فیزیولوژیکی و بیولوژی
۶-۲) جوش خوردن پیوندک و پایه
۷-۲) عوامل مختلف در عدم همکاری بین دو گیاه
۸-۲) تکثیر گیاه به روش کالوس
۹-۲) بهترین فصل مناسب برای پیوند
۱۰-۲) انواع ریسمان در باغبانی (ابزار پیوندی)
۱۱-۲) خواص مختلف چسب در باغبانی
۱۲-۲) طرز مصرف چسب پیوند (نکات ضروری در پیوند)
۱۳-۲) ابزار و وسائل گیاه افزایی

فصل سوم: (گیاه افزایی با پیوند در: سیاه ریشه ها و سایر گیاهان باغی)

- ۳۴ ۱-۳-۱ گیاه افزایی درخت گیلان
- ۳۴ ۱-۳-۱-۱ اصل و قدمت گیلان
- ۳۴ ۱-۳-۲ اطلاعات گیاه شناسی گیلان
- ۳۵ ۱-۳-۳ ارقام گیلان مناسب کشت در ایران
- ۳۶ ۱-۳-۴ آب و هوای مطلوب درخت گیلان
- ۳۷ ۱-۳-۵ پیوند در گیلان (ازدیاد - زایش) به روش (غیرجنسی)
- ۳۷ ۱-۳-۶ پیوند شکمی درختان گیلان و آلبالو
- ۳۹ ۱-۳-۷ پیوند اسکن درختان گیلان و آلبالو
- ۴۰ ۱-۳-۸ پیوند پوست درختان گیلان و آلبالو
- ۴۰ ۱-۳-۹ پیوند نیمانی درختان گیلان و آلبالو
- ۴۱ ۱-۳-۲ گیاه افزایی ارقام هلو
- ۴۳ ۱-۳-۲-۱ ارقام مختلف هلو
- ۴۳ ۱-۳-۲-۲ گیاه افزایی در هلو (ازدیاد به روشهای غیرجنسی)
- ۴۴ ۱-۳-۲-۳ روشهای گیاه افزایی در هلو
- ۴۶ ۱-۳-۳ آلو زرد یا آلو قطره طلا (سیاه ریشه)
- ۴۷ ۱-۳-۳-۱ خصوصیات گیاهشناسی آلو
- ۴۸ ۱-۳-۳-۲ موقعیت رشد گیاه آلو
- ۴۸ ۱-۳-۳-۳ گیاه افزایی آلو (ازدیاد به روشهای غیرجنسی)
- ۴۹ ۱-۳-۴ گیاه افزایی در گوجه سبز
- ۵۰ ۱-۳-۴-۱ انواع گوجه سبز
- ۵۱ ۱-۳-۴-۲ گیاه افزایی گوجه سبز «آلوچه»
- ۵۳ ۱-۳-۵ گیاه افزایی زردآلو
- ۵۴ ۱-۳-۵-۱ زردآلو و نیاز اقلیمی
- ۵۴ ۱-۳-۵-۲ ارقام زردآلو
- ۵۵ ۱-۳-۵-۳ گیاه افزایی از طریق پیوند
- ۵۶ ۱-۳-۵-۴ نحوه تولید درخت زردآلو

- ۵۷ ۳-۵-۵- کاشت درخت های زردآلو
- ۵۸ ۳-۵-۶- روش داشت درخت زردآلو
- ۵۸ ۳-۵-۷- روش هرس درخت زردآلو
- ۵۹ ۳-۵-۸- گیاه افزایی به وسیله پیوند شاخه
- ۶۰ ۳-۵-۹- ازدیاد زردآلو به وسیله قلمه و خوابانیدن
- ۶۰ ۳-۵-۱۰- ازدیاد زردآلو به روش پیوند سر شاخه
- ۶۱ ۳-۵-۱۱- روش های اطمینان و انتخاب نهالها از نهالستانهای هدف
- ۶۲ ۳-۵-۱۲- مدعقونی ریشه نهال به روش پرایلیناز
- ۶۲ ۳-۵-۱۳- هدف از انجام پرایلیناز
- ۶۲ ۳-۵-۱۴- روش عملی انجام پرایلیناز
- ۶۳ ۳-۵-۱۵- مواد و وسایط لازم برای پرایلیناز
- ۶۵ ۳-۶-۱- گیاه افزایی در سیب
- ۶۶ ۳-۶-۱- گرده افشانی در گیاه سیب
- ۶۷ ۳-۶-۲- انواع واریته های سیب
- ۶۸ ۳-۶-۲- گیاه افزایی سیب توسط پیوند
- ۷۰ ۳-۷-۱- گیاه افزایی در گردو
- ۷۱ ۳-۷-۱- ارقام گردو قابل کشت
- ۷۲ ۳-۷-۲- گیاه افزایی در گردو
- ۷۳ ۳-۷-۳- ازدیاد به روش پیوندی
- ۷۳ ۳-۷-۴- انواع پیوندهای جوانه ای مورد استفاده در گردو
- ۷۴ ۳-۷-۵- دمای مناسب پیوند گردو
- ۷۴ ۳-۷-۶- رطوبت و نور مناسب پیوند گردو
- ۷۵ ۳-۷-۷- نکات ایمنی در کاشت درختان گردو
- ۷۸ ۳-۸-۱- گیاه افزایی در کاشت انجیر
- ۷۹ ۳-۸-۱- گلدهی و گرده افشانی درختان انجیر
- ۸۰ ۳-۸-۲- رشد و نمو میوه انجیر
- ۸۱ ۳-۸-۳- مدیریت آبیاری و کوددهی باغات انجیر
- ۸۱ ۳-۸-۴- برداشت و فیزیولوژی پس از برداشت میوه انجیر

۸۳	۹-۳- گیاه افزایی انار
۸۳	۹-۳-۱- تاریخچه و اهمیت انار
۸۴	۹-۳-۲- گیاه شناسی انار
۸۶	۹-۳-۳- خاک مناسب گیاه انار
۸۶	۹-۳-۴- گیاه افزایی انار (تکثیر)
۸۷	۹-۳-۵- قلمه جویی انار
۸۸	۹-۳-۱۰- گیاه انار درخت خرمالو
۸۸	۹-۳-۱۰-۱- انواع خرمالو
۹۰	۹-۳-۱۰-۲- گیاه افزایی درخت خرمالو (پیوند)
۹۰	۹-۳-۱۰-۳- ازدیاد خرمالو به وسیله پیوند
۹۰	۹-۳-۱۰-۴- تهیه پیوندک درخت خرمالو
۹۱	۹-۳-۱۱- گیاه افزایی در مرکبات (شناخت گیاه و مرکبات)
۹۱	۹-۳-۱۱-۱- گیاه افزایی توسط پیوند و قلم زدن
	فصل چهارم : میوه افزایی با تکنولوژی : (تربیت و هرس)
۹۴	۴-۱- میوه افزایی در گیاه با هرس
۹۴	۴-۱-۱- کلیدواژه های هرس در باغبانی
۹۶	۴-۱-۲- تعریف هرس
۹۶	۴-۱-۳- فایده های هرس در باغبانی
۹۷	۴-۱-۴- اطلاعات پایه ای در انجام هرس (اصل وحدت روبه)
۹۷	۴-۱-۵- نکات ایمنی در هنگام هرس گیاهان
۹۷	۴-۱-۶- انواع مختلف هرس در باغبانی
۱۰۱	۴-۱-۷- هرس زمستانه (هرس سیاه) - فصلی
۱۰۲	۴-۱-۸- هرس تابستانه (هرس سبز)
۱۰۳	۴-۱-۹- زمان مناسب هرس در باغبانی
۱۰۳	۴-۱-۱۰- سیستم های تربیت درختان
۱۰۶	۴-۱-۱۱- جمع بندی و نتایج کار گیاه افزایی و میوه افزایی
۱۰۹	۴-۲- استراتژی چاله کود و کانال کود برای گیاه افزایی و میوه افزایی

پیشگفتار

با درود فراوان بر همه کسانی را که عمر با برکتشان را در راه اعتلای بشریت نور افشانی می کنند و امروزشان بادیروزشان، بلکه همین لحظه هایشان یکسان و یکنواخت نبوده و هر لحظه از زندگی خود را در آگاه ساختن خود و دیگران سپری می کنند. از این رو، خود وظیفه دانسته تا برای کاهش مشکلات (در بخش غذا و کشاورزی) در جای جای کشور عزیزمان که سنگینی این بار بردوش ما و نسلهای آینده خودنمایی می کند، به صورت یک مجموعه در اختیار قرار گیرد. می دانیم که یکی از افزون کردن بار مشکلات بردوش جایگاه کشاورزی، افزایش و توسعه گیاهان به روش قلمه و پیوند زدن و تربیت غیر مدیریتی رایج مطلق بوده و هست. و لذا این کتاب آموزشی می تواند راهگشای حل چنین مشددرتی باشد. این راستا، شاعر شیرین سخن چه گل گفت:

درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

... و اگر ما بتوانیم دانشمان را تا آن حدی برسانیم که در هر تصمیمی در عمل با دانش علم هم افزا گردد، قطعاً راه بعدی تصمیم همدارتری گردد، در غیر این صورت یک بار مشکل به راه بعدی تصمیم افزون می شود. ... چنانچه در اکثر بخشهای مدیریتی در سطح خرد و کلان جامعه فرهنگی کشور ما، امروزه شاهد آن هستیم. ...

حال اگر چنین عملی خیری را (دانش افزایی - گیاه افزایی)، به موضوع کتاب پیوند بدهیم، می توانیم نتیجه بهتری را در بخش کشاورزی برای توسعه پایدار دست بیاوریم. برخی از پژوهشگران پیوند زدن و تربیت را یک فن و یا تکنولوژی می دانند که طی آن بخشی از یک گیاه با قسمتی از گیاه دیگر تعویض، تا با ایجاد تکیه گاه مناسب شرایط تغذیه و رشد گیاه جدید فراهم و تربیت گیاه جدید آغاز شود. برخی دیگر پیوند را انتقال بخشی از یک گیاه روی قسمتی از گیاه دیگر با هدف گیاه افزایی یا برای عادت دادن گیاه جدید به شرایط محیطی ویژه تعریف می کنند. و ...

در این راستا، قسمتی را که بخشهای هوایی یک گیاه پیوند شده را بوجود می‌آورد، پیوندک یا فرازیست یا نورسته (جوانک) و بخش دیگر که رشد گیاه را شامل می‌شود، پایه یا فروزیست یا زمین گیر می‌نامند. بدون تردید هر قدر این دو قسمت از نظر صفات ژنتیکی مشابه و از لحاظ گیاه شناسی دارای خویشاوندی نزدیکتری باشند، به همان نسبت جوش خوردن بافتها در پیوندگاه و یا محل اتصال (اتحاد) آسانتر و پایداری پیوند مطمئنتر می‌گردد. همچنین پیوند کردن درختان میوه به منظور ایجاد یک ترکیب پیوندی مناسب، زمانی امکان پذیر است که شرایط محیطی و وضعیت فیزیولوژیکی گیاه برای تشکیل یک اتحاد و هم افزای بین دویا چند گیاه مناسب باشد. و...

در این صورت، این مجموعه به فرهنگ ناشناخته های بخش علوم باغبانی و تکثیر و توسعه (قلمه زدن)، و تربیت، هر یک گیاهان در مناطق مختلف خردوکلان می پردازد. که امید است این اثر هم نیز، مورد رضایت حق تعالی قرار گرفته و اگر هم نارسایی در فرایند این مجموعه مشاهده شده باشد، بر آن مراد مورد لطف و هدایت قرار دهید.

« در پایان وظیفه ام این است که بگویم :

من معترفم که کار من جمله خطاست

معذوریم از آنکه بر بشر سهو رواست

ای منصف اگر توان در اصلاح بکوش

در عیب نظر مکن که بی عیب خداست

سید اکبر ساداتی - مهر ماه یک هزار و سیصد و نود و چهار