

مجموعه باغبانی

از دیاد نباتات

www.ketab.ir

مؤلف:

مینا رمضانخانی

سرشناسه	: و مضانخانی، مینا، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور	: ازدیاد نباتات (مجموعه باغبانی) / مؤلف مینا رمضانخانی.
مشخصات نشر	: تهران: سروش برتر، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۸ ص: ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: 978-622-8012-81-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: گیاهان — تکثیر — راهنمای آموزشی (عالی) (Plant propagation -- Study and teaching (Higher گیاهان — تکثیر — آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی) (Plant propagation -- Examinations, questions, etc (Higher باغبانی — راهنمای آموزشی (عالی) (Gardening -- Study and teaching (Higher
رده بندی کنگره	: ۱۱۹SB
رده بندی دیویی	: ۵۳/۶۳۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۰۰۰۴۱۰۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا

ازدیاد نباتات (مجموعه باغبانی)

ناشر: سروش برتر

مؤلف: مینا رمضانخانی

قطع و تیراژ: رحلی/ ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۴۰۴

شابک: ۹۷۸ - ۶۲۲ - ۸۰۱۲ - ۸۱ - ۰

قیمت: ۴۲۰,۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

۱۴	 کلیات
۱۱	 هدف از ازدیاد نباتات :
۱۱	 اصلاح نباتات (انتخاب ژنوتیپ برتر):
۱۲	 یک سلول به اسم سلول مادری:
۱۲	 روشهای نونهالی:
۱۳	 اثرات هورمون اکسین
۱۴	 روشهای پا گرما دادن:
۱۴	 اعمال ساتیوکنین CYTO ICININS
۱۵	 جیبرلین
۱۵	 اثرات اسید آسزیک
۱۶	 اثرات اتیلن
۱۷	 پیت لایت :
۱۹	 انواع رکود اولیه:
۱۹	 روشهایی برای جلوگیری از جوانه زدن بذر exogeneousdor
۲۰	 اصطلاحات :
۲۱	 اصطلاحات :
۲۲	 اصطلاحات:
۲۴	 پیشرفت در توسعه کشاورزی:
۲۶	 منشاء گیاهان:
۲۶	 در ازدیاد نباتات:
۲۶	 روشهای تولید مثل:
۲۷	 روش قلمه :
۲۷	 قلمه ساقه:
۲۷	 قلمه برگ:
۲۷	 قلمه ریشه:
۲۸	 پیوند روی شاخه:
۲۸	 پیوند جوانه:
۲۸	 خواباندن:
۲۹	 جداسازی
۲۹	 سیستم کشت درون شیشه‌ای
۲۹	 گلخانه و شادی :
۳۰	 در سوزنی برگان
۳۲	 لازمه موفقیت در ازدیاد نباتات :
۳۲	 نهاندانگان:
۳۴	 دسته بندی ارقام:
۳۴	 آپومیکسی:
۳۵	 شرایط سبزی کاری

۳۵	عامل محیطی اساسی در ازدیاد نباتات:
۳۵	گلخانه
۳۶	مواد پوششی گلخانه:
۳۶	مواد پوشش قابل انعطاف:
۳۷	ورمیکولایت:
۳۷	پامیس:
۳۸	مواد پلاستیکی ترکیبی:
۳۸	شوری
۳۹	تیمارهای خاک:
۳۹	شاسی گرم:
۴۰	شاسی سرد:
۴۰	دست‌بندی‌های اصلی بافت خاک:
۴۱	شن (ماسه):
۴۲	ظروف کاشت:
۴۳	پوکی بذر:
۴۴	معیارهای خاک
۴۶	آبومیکسی:
۴۶	بذرهای اندوسپرمی
۴۶	انواع polyembry چند جنینی:
۴۷	چند رویانی polyembryony
۴۷	آبومیکسی:
۴۷	آبومیکسی غیر مداوم:
۴۸	مجموعه تست اول
۵۰	پاسخ مجموعه تست اول
۵۱	ازدیاد نباتات
۵۱	اصطلاحات:
۵۲	دلایل پوکی بذر seed lessness
۵۵	محرک گل دهی:
۵۷	نمو هاگ
۵۷	الگوی نمو رویان
۵۸	کنترل پیچیده رویان زائی:
۵۹	زنده زائی vivipary
۶۰	بذرهای سخت کار: (Recalcitrant seed)
۶۰	بذر رسیده:
۶۲	اگر تغییر از دوره نو نهالی به بلوغ:
۶۲	مجموعه تست دوم
۶۳	پاسخ
۶۴	بذر و نشا
۶۶	گرده سترونی
۶۶	فرایند تولید و توزیع بذر هسته
۶۶	تولید بذر دو رگه در:
۶۷	فنون تولید

۶۷	انواع روشهای برداشت بذر:
۶۸	مخروطها
۶۸	پاک کردن
۶۸	۲- متوسط عمر
۶۹	عوامل موثر بر قوه ناصیه بذر در انبارداری (کاهش تنفس)
۶۹	از نظر نحوه رسیدن میوه‌ها:
۷۱	پوشش بذر:
۷۲	تولید بذر نامظم در درختان جنگی
۷۳	کاشت
۷۵	اکودورمنسی : Ecodormancy
۷۶	نور:
۷۷	مراحل جوانه زنی:
۷۷	نور:
۷۸	قوه نامیه viability determination
۷۸	آزمون رویانهای جدا شده
۷۹	خفتگی شیمیایی:
۷۹	نور در رشد دانهال:
۸۰	مرگ دانهال‌های کوچک توسط قارچهای مشخص:
۸۰	بوم خفتگی - فراخفتگی - درون خفتگی - خفتگی پوسته بذر:
۸۱	لپه:
۸۲	مقدار رطوبت بذر
۸۲	مقدار دما
۸۲	فروانجماد
۸۳	آب
۸۳	تیمارهای بذری برای تسهیل جوانه زنی:
۸۳	هورمونها
۸۳	سه فرایند که می‌تواند منجر به جوانه زنی شود:
۸۴	جیبرلین:
۸۴	خفتگی فیزیولوژیکی
۸۴	خفتگی رو لپه:
۸۴	خفتگی دو گانه:
۸۵	خفتگی ثانویه
۸۶	مراحل جوانه زنی
۸۶	رشد طولی یاخته‌ای و روپیدن ریشه چه:
۸۷	کنترل بیولوژیک در جوانه زنی
۸۷	تنظیم از راه رطوبت
۸۹	مجموعه تست سوم
۹۰	پاسخنامه
۹۱	موفقیت کاشت در بذر
۹۲	آزمون تترازولیوم

۹۲	عوامل واضح کننده
۹۲	آزمون بذر
۹۳	خراش دهی اسکاریفیه:
۹۳	در خفتگی دو گانه:
۹۴	تیمار آزمایشگاهی برای از بین بردن خفتگی:
۹۵	روش نگهداری حالت رویانی:
۹۵	باز جوان رشد:
۹۵	Optimization بهینه سازی
۹۶	بافت ناهمسان پیوندی:
۹۷	مکان نمائی topophysis
۹۸	ناهمسان کروموزمی، بافت ناهمسان های هسته ای cytochimeras
۹۸	دو عامل باعث تفاوت در گیاه:
۹۹	اپی ژنتیکی (تغییرهای مرحله ای):
۹۹	چرخه:
۱۰۰	چگونه زودتر به بلوغ برسانیم و دوره نو نهالی را کاهش دهیم:
۱۰۰	توانمندی totipotency
۱۰۰	دلیلهای استفاده از ازدیاد رویشی:
۱۰۱	گیاه دو نوع گوناگونی:
۱۰۲	تغییرهای ژنتیکی و بافت ناهمسانی:
۱۰۲	بیماری زائی:
۱۰۳	گوناگونی مرحله ای:
۱۰۳	جهش پلاستید
۱۰۴	کنترل اپی ژنتیکی:
۱۰۶	قارچ کش ها
۱۰۶	زخم زنی wounding
۱۰۷	انواع قلمه
۱۰۷	مهم:
۱۰۷	منشاء ریشه های نابجا:
۱۰۹	قلمه ریشه:
۱۱۰	چگونگی تشکیل ریشه و شاخه از قلمه ریشه:
۱۱۰	قطب گرایی polarity
۱۱۰	هورمون - ماد آلی
۱۱۰	هورمون و اساس فیزیولوژیکی:
۱۱۱	کند کننده رشد growth retardants
۱۱۳	حذف نور:
۱۱۳	شرایط لازم برای گیاه انتخاب قلمه از گیاهان مادری:
۱۱۴	کیفیت تور:
۱۱۴	سایه دهی shading
۱۱۵	- پاهنگ برداری (طوقه برداری)
۱۱۶	درختان و درختچه همیشه سبز پهن برگ:
۱۱۷	شرایط محیطی در ریشه زائی
۱۱۷	برای جلوگیری از دست دادن آب:

۱۱۸	ریشه نابجا :
۱۱۸	اکسین:
۱۲۰	قلمه
۱۲۰	قلمه ساقه:
۱۲۱	straight cutting قلمه مستقیم:
۱۲۲	قلمه برگ
۱۲۳	جابجائی قلمه بعد از ریشه دار شدن:
۱۲۴	پیوند
۱۲۴	جنبه‌های نظری پیوند و پیوند جوانه
۱۲۴	دلایل انجام پیوند و پیوند جوانه
۱۲۴	دسته‌بندی پایه‌ها
۱۲۵	استفاده از مزایای برخی پایه‌ها :
۱۲۵	بررسی بیماریهای ویروسی :
۱۲۶	جوش خوردن محل پیوند :
۱۲۶	عوامل موثر در جوش خوردن محل پیوند:
۱۲۷	ناسازگاری : incompatibility
۱۲۸	اکسیژن
۱۲۸	نور
۱۲۸	فعالیت رشد پایه :
۱۲۹	شیوه افزایش :
۱۲۹	آلودگی ویروسی - افات، بیماری :
۱۳۰	ناسازگاری پیوند: نشانه‌ها
۱۳۰	انواع ناسازگاری:
۱۳۰	ناسازگاری ویروس انگيخته :
۱۳۰	ناسازگاری موضعی :
۱۳۰	ناسازگاری منتقل شونده :
۱۳۱	ناسازگاری ویروس انگيخته:
۱۳۱	مکانیزم ناسازگاری:
۱۳۱	پیش‌بینی ناسازگاری :
۱۳۲	تصحیح ترکیب های ناسازگار :
۱۳۲	روابط پایه و پیوندک (ریشه شاخساره) :
۱۳۲	اثرات پایه بر روی پیوندک :
۱۳۲	میوه دهی :
۱۳۲	اثر پیوندک بر روی پایه :
۱۳۳	اثر میان پایه روی پیوندک و پایه
۱۳۳	پیوند زبانه‌ای
۱۳۳	پیوند اسکنه‌ای:
۱۳۴	(پیوندک خفته)
۱۳۵	چسب پیوند:
۱۳۵	چسب گرم

۱۳۵.....	گزینش و جابه‌جائی پیوندک :
۱۳۶.....	دمای چوب پیوندک:
۱۳۶.....	پیوند ریشه پرورنده: nurse - root - graft
۱۳۷.....	پیوند روی طوقه
۱۳۸.....	اصطلاحات :
۱۳۸.....	روشهای پیوند زدن
۱۳۹.....	برای انجام پیوند صحیح:
۱۳۹.....	روشهای پیوند زنی:
۱۴۰.....	پیوند جوانه سپری (شکمی) T:
۱۴۰.....	پیوند جوانه سپری واژگون :
۱۴۰.....	پیوند جوانه وصله‌ای:
۱۴۳.....	افکندن کپه
۱۴۳.....	روندک runner :
۱۴۴.....	پا جوش:
۱۴۵.....	پا جوش :
۱۴۷.....	قلمه ساقه:
۱۴۷.....	و در مورد گلخانه‌ها:
۱۴۷.....	در مورد میان خفتگی:
۱۴۸.....	تست‌های تکمیلی مربوط به پیوند ..
۱۵۰.....	پاسخ تستهای مربوط به پیوند
۱۵۱.....	تستهای تکمیل مربوط به قلمه زدن
۱۵۳.....	پاسخ تست های تکمیلی مربوط به قلمه زدن
۱۵۴.....	تست های تکمیلی مربوط به خوابانیدن
۱۵۵.....	پاسخ تستهای تکمیلی مربوط به خوابانیدن
۱۵۶.....	آزمون خود سنجی ازدیاد نباتات
۱۷۵.....	منابع

سخن

آغاز هر سخن، زینبده ستایش خالق یکتاست. اوست که بر هر نقشی، نگاری می بندد و بر هر نگاری، زیبایی.

بر هیچ عاقل و فرزانه ای پوشیده نیست که موتور پیشرفت و سربلندی هر کشوری بسته به علم و دانش است و طبق فرموده مقام معظم رهبری: اگر ملتی استقلال می خواهد، اگر عزت می خواهد، اگر پیشرفت می خواهد باید دانشگاه خود را تقویت کند.

در این راستا، دپارتمان آکادمی سنجش با همکاری انتشارات سروش برتر (جامع ترین مرکز آموزش مکاتبه ای کشور) مفتخر است که سالهای متمادی در جهت خدمت به جامعه علمی کشور و بخصوص داوطلبان مقاطع کاردانی به کارشناسی، کارشناسی ارشد و همچنین دکترا، فعالیت می کند.

در این مسیر پر پیچ و خم علم آموزی و پیشرفت، یکی از مشکلاتی که همواره دانشجویان با آن مواجه هستند، از یک طرف گستردگی و پراکندگی منابع مطالعاتی و از طرف دیگر کمبود زمان آزمون کنکور، جهت پاسخگویی به سوالات است. تا کنون جزوات و کتابهای گوناگونی در جهت رفع این مشکلات به بازار عرضه شده اما باز با این حال، پاسخ گوی نیاز خیلی از داوطلبان نیست، چرا که بعضاً یا خیلی خلاصه و گزیده است یا این که در تشریح مسائل و پاسخ گویی به سوالات از سیستمی استفاده شده که با وجود کامل و جامع بودن اکثراً با توجه به زمان محدود آزمون کنکور، عملاً سر جلسه امتحان قابل استفاده نمی باشد. به این معنا که داوطلب هر چند تسلط کامل به مطالب درسی دارد اما این مطالب در ذهن او از آنچنان انسجام و هماهنگی لازم برخوردار نیست که داوطلب بتواند در یک زمان کم به جواب سوال برسد لذا داوطلب در پاسخ گویی به سوالات دچار کمبود وقت گردیده و عملاً نمی تواند به تمام سوالات آنگونه که از خود انتظار دارد جواب دهد.

دپارتمان آکادمی سنجش با همکاری انتشارات سروش برتر با توجه به این دو مسئله مهم (یکی گستردگی منابع و دیگری زمان کم پاسخ گویی به سوالات کنکور) بر آن شد تا با استفاده از تجربه و علم اساتید مجرب و کارآموده، به تولید و انتشار کتبی بپردازد که عین خلاصه و موجز بودن کامل و جامع نیز باشد، کما این که سعی گردیده در تشریح مسائل از یک سیستم جدید و راهکار میابری استفاده شود که بدین وسیله مشکل کمبود زمان در جلسه کنکور نیز مرتفع گردد.

نیاز به استفاده از یک سیستم جدید به این دلیل است که توان پاسخ گویی به سوالات کنکور جدای از نیاز به بار علمی، نیازمند یک مهارت و شیوه خاص در تست زنی نیز می باشد. لذا در این خصوص سعی شده مطالب کتاب به گونه ای طرح ریزی و تألیف شود که، داوطلب خود به خود علاوه بر یاد گیری مطالب به مهارت تست زنی نیز دست پیدا کند.

در آخر از مخاطبین محترم این کتاب نهایت سپاسگزاری و قدر دانی را داریم و امید داریم توانسته باشیم آنچه را که شایسته و برازنده یک دانشجوی ایرانی است ارائه کرده باشیم. از دانشجویان عزیز و اساتید محترم نیز تقاضا نمودیم ما را از نقطه نظرات و پیشنهادات خود بی بهره نگذارند چرا که تنها افتخار و دست آویز ما نگاه صمیمانه و رضایت بخش شماست.

به امید پیروزی و سربلندی در تمامی عرصه های زندگی

کلیات

انسان اولیه در مورد گیاهان کار سلکسیون و انتخاب را برمی‌گزید.

شناخت انسان از ازدیاد گیاهان ابتدا جنسی‌ها بود. اولین گیاهان مورد استفاده بشر گیاهان چوبی سهل ریشه‌زا بود.

روش‌های ازدیاد تعدادی از گیاهان و مثال‌های آنها:

قلمه: انگور- انار- انجیر- زیتون

پاچوش: خروا

هدف از ازدیاد نباتات :

۱- ازدیاد و تکثیر گیاهان

۲- حفظ خصوصیات و ویژگی مطلوب آنها

اصلاح نباتات (انتخاب ژنوتیپ برتر):

انتخاب از میان توده‌های وحشی selection

ایجاد تنوع ژنتیکی و بعد انتخاب breeding & selection

مهندسی ژنتیک genetic engineering

* برای ایجاد تنوع، برای گیاهانی که در یک گونه- در یک جنس و به ندرت بین خانواده‌ها امکان تلاقی کمتر و ایجاد گونه‌های بهتر شامل گونه، جنس، خانواده .

* مهندس ژنتیک در مورد گیاهانی که امکان تلاقی در بین آنها وجود ندارد و حتی از باکتری‌ها و جانوران به سلولهای گیاهی انتقال کازین شیر و یا انسولین به سلولهای گیاهی

Breeder = کسانی که کار اصلاح نباتات را انجام می‌دهند.

جنسی generative plant propagator کسانی که کار تکثیر و ازدیاد نباتات را انجام می‌دهند.

غیر جنسی vegetative

تعریف totipotency خود تولیدی، خود کاملی توانائی تولید یک گیاه کامل از یک سلول غیر جنسی مثل قلمه ریشه-

ساقه را بسازد و قلمه ساقه ریشه را بسازد.

پایه و اساس کلیه علوم بیولوژیکی = میوز و میتوز می‌باشد.