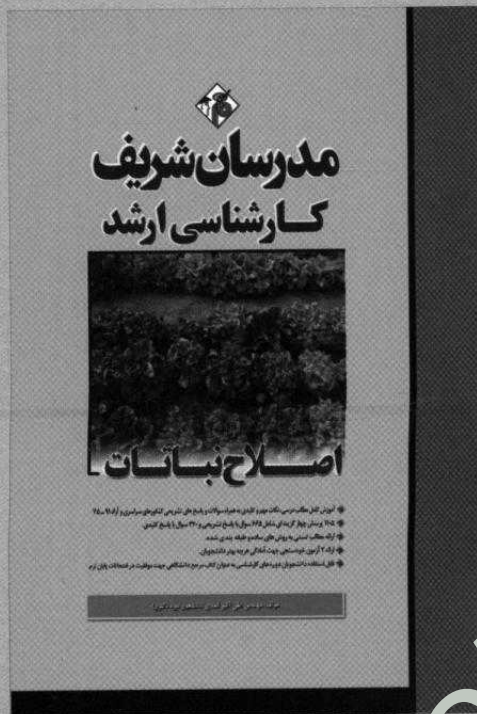




سروش‌نامه: اسدی، علی‌اکبر

عنوان و پدیدآور: اصلاح نباتات کارشناسی ارشد.

مشخصات نشر: تهران: مدرسان شریف، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۳۲۴ص: جدول: ۲۲×۲۹سم.

شابک: 978-600-268-076-1

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: عنوان روی جلد: مدرسان شریف: اصلاح نباتات کارشناسی ارشد.

عنوان روی جلد: مدرسان شریف: اصلاح نباتات کارشناسی ارشد

موضوع: دانشگاه‌ها و مدارس عالی - ایران - آزمون‌ها

موضوع: گیاهان زراعی - کشت و اصلاح - روم - و تمرین‌ها (عالی)

موضوع: گیاهان زراعی - کشت و اصلاح - راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی - ایران

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۰ الف ۵۳/۵۳ LB۱

رده‌بندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۶۴

شماره کتابشناسی ملی: ۲۵۸۸۹۳۹

شناسنامه

نام کتاب: اصلاح نباتات

مؤلف: مهندس علی‌اکبر اسدی

ناشر: انتشارات مدرسان شریف

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ اول: بهار ۱۳۹۱

حروف چینی: واحد تایپ انتشارات مدرسان شریف

چاپ و صحافی: مهدی - مینو

قیمت: ۱۴۵۰۰ تومان

شابک: 978-600-268-076-1

هر گونه استفاده از مطالب این کتاب اعم از بازنویسی، خلاصه‌سازی، نقل مطالب آموزشی، استفاده از سؤالات یا پاسخ‌ها، برداشت به صورت دست‌نویس، کپی، تکثیر و یا هرگونه چاپ سنتی و دیجیتالی، استفاده به صورت کتاب الکترونیکی، لوح فشرده، قرار دادن مطالب بر روی اینترنت و وب سایت‌ها و یا هرگونه شبکه کامپیوتری دیگر و به طور کل هر گونه استفاده‌ای اشخاص حقیقی و حقوقی در جهت منافع معنوی و مادی خود، بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع و بر اساس بند(۵) ماده ۲۳ قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و قوانین مربوط به جرایم رایانه‌ای کشور قابل پیگیری در محاکم قضایی می‌باشد.

« مقدمه مؤلف »

حمد و سپاس ایزد منان را که با لطف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی دانشگاهی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم موثر واقع شویم.

درس اصلاح نباتات از دروس مهم مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری در رشته کشاورزی، گرایش اصلاح نباتات و نیز رشته‌هایی مانند کنترل و گواهی بذر و بیوتکنولوژی و همچنین یکی از دروس امتحانی برای متقاضیان شرکت در آزمون‌های کارشناسی ارشد و دکتری در رشته اصلاح نباتات گرایش‌های ژنتیک مولکولی و ژنتیک بیومتدی می‌باشد. کتاب حاضر شامل مفاهیم جامع و کاملی از مطالب مربوط به این درس که از منابع موجود در این زمینه و جزوات دانشگاه‌های معتبر کشور گردآوری شده است همچنین در انتهای هر فصل مجموعه سوالات و آزمون‌های سراسری و آزاد از سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ با پاسخ‌های جامع و تالیفی که به صورت طبقه‌بندی شده می‌باشند، قرار داده شده است.

در انتهای کتاب پاسخ تشریحی سه سؤال آزمون سراسری ۹۱ و ۳ مرحله آزمون خودسنجی با سطوح A (ساده)، B (متوسط) و C (سخت) که پاسخ این سه مرحله آزمون خودسنجی در سایت (www.modaresanesharif.ac.ir) ارائه شده، گنجانده شده است.

در پایان وظیفه خود می‌دانم که از تمامی درجانه‌ها و عزیزان که اینجانب را در تهیه این کتاب کمک و یاری کرده‌اند تشکر کنم.

در پایان از مدیریت محترم انتشارات مدرسان شریف که در هر دو مرحله از ایشان باعث ارتقای کتاب شده است قدردانی می‌نمایم.

همچنین از واحد تألیف و تایپ انتشارات مدرسان شریف که در هر دو مرحله از ایشان باعث ارتقای کتاب شده است تشکر می‌نمایم.

یقیناً هر اثری توأم با خطایی است لذا از تمامی صاحب نظران و دانشجویان نقادان تقاضا دارم هرگونه اشکالی را از طریق شماره پیام کوتاه ۰۸۳۸۷۱۰۰۰ اطلاع دهند و یا با شماره تلفن‌های «۰۲۱-۶۶۹۴۰۹۵» (روابط عمومی انتشارات مدرسان شریف) تماس حاصل نمایند.

با آرزوی موفقیت

علی‌اکبر اسدی

فصل اول: روش‌های تولید مثل در گیاهان

۱	مقدمه
۲	تولید مثل جنسی
۴	تشکیل سلول جنسی و باروری
۴	روشهای تولیدمثل غیر جنسی
۶	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۸	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۱۲	آزمون فصل اول

فصل دوم: نرغیمی و خود ناسازگاری

۱۳	خود ناسازگاری
۱۵	کاربردهای خود ناسازگاری در اصلاح نباتات
۱۵	نرغیمی
۱۸	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۲۱	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۲۸	آزمون فصل دوم

فصل سوم: پلی‌لوئیدی

۳۰	پلی‌لوئیدی
۳۱	نحوه ایجاد پلی‌لوئیدی
۳۲	خصوصیات پلی‌لوئیدها
۳۲	اتوپلوئیدی و اصلاح
۳۳	آلوپلوئیدی و اصلاح نباتات
۳۴	انیوپلوئیدی
۳۶	هاپلوئیدی
۳۷	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۴۰	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۴۶	آزمون فصل سوم

فصل چهارم: روش‌های اصلاح گیاهان خودگشن

۴۸	روش‌های اصلاحی در گیاهان زراعی خودگشن
۴۸	جمع‌آوری ژرم پلاسما
۴۹	واريته محلی
۴۹	انتخاب توده‌ای
۵۰	انتخاب لاین خالص

هیریداسیون.....	۵۰
روش pedigree یا شجره‌ای.....	۵۰
روش بالک BULK.....	۵۲
بالک تک بذریه (Single Seed Descent) SSD.....	۵۳
هپلوئید مضاعف شده یا دبل هپلوئیدی.....	۵۴
روش‌های به وجود آمدن هپلوئیدی.....	۵۵
کشت بساک و گرده.....	۵۶
تلاقی برگشتی.....	۵۷
انتقال چندین صفت.....	۵۹
روش اصلاحی مولتی لاین.....	۶۰
اینتروگرسیون Introgression.....	۶۱
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم.....	۶۲
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم.....	۶۹
آزمون فصل چهارم.....	۸۴
فصل پنجم: اینبریدینگ و هتروزیس	
اهداف اینبریدینگ.....	۸۸
هتروزیس.....	۹۰
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم.....	۹۲
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم.....	۹۴
آزمون فصل پنجم.....	۹۹
فصل ششم: ژنتیک کمی	
انواع تنوع.....	۱۰۰
توارث یک ژن.....	۱۰۱
توارث دو یا چند ژن.....	۱۰۲
صفات چند فاکتوری.....	۱۰۳
پلی‌ژن‌ها.....	۱۰۴
ژنتیک کمی.....	۱۰۴
قابلیت توارث.....	۱۰۶
روش تجزیه واریانس.....	۱۰۷
روش رگرسیون والدین نتاج.....	۱۰۷
روش تلاقی برگشتی.....	۱۰۷
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم.....	۱۰۹
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم.....	۱۱۵
آزمون فصل ششم.....	۱۳۰

فصل هفتم: اصلاح گیاهان زراعی دگرگشن

۱۳۵.....	روش‌های اصلاح درون جمعیت
۱۳۸.....	واريته سنتتیک
۱۴۲.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم
۱۴۷.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم
۱۶۰.....	آزمون فصل هفتم

فصل هشتم: بازده ژنتیکی

۱۶۴.....	واریانس فنوتیپی
۱۶۵.....	تنوع ژنتیکی
۱۶۷.....	افزایش بازده ژنتیکی سالانه در اصلاح نباتات
۱۶۹.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم
۱۷۰.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم
۱۷۲.....	آزمون فصل هشتم

فصل نهم: ذخایر ژنتیکی و حفاظت از آنها

۱۷۳.....	مراکز تنوع ژنتیکی
۱۷۴.....	شبکه بین المللی حفاظت ذخایر ژنتیکی
۱۷۴.....	معرفی گیاهان Plant Introduction
۱۷۵.....	انواع خزانه‌های ژن
۱۷۶.....	انواع بذر
۱۷۸.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم
۱۷۹.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم
۱۸۱.....	آزمون فصل نهم

فصل دهم: اصلاح ارقام هیبرید

۱۸۲.....	خویش آمیزی در گیاهان دگرگشن
۱۸۷.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم
۱۹۱.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم
۱۹۹.....	آزمون فصل دهم

فصل یازدهم: اصلاح ارقام دارای تکثیر غیرجنسی

۲۰۳.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل یازدهم
۲۰۴.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل یازدهم
۲۰۶.....	آزمون فصل یازدهم

فصل دوازدهم: مهندسی ژنتیک، بیوتکنولوژی و کشت بافت

۲۱۰	هیبریداسیون سلول سوماتیکی
۲۱۰	مهندسی ژنتیک
۲۱۱	ترانسپوزون‌ها
۲۱۳	انواع مارکر ژنتیکی
۲۱۵	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوازدهم
۲۱۷	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوازدهم
۲۲۲	آزمون فصل دوازدهم

فصل سیزدهم: موتاسیون

۲۲۵	عناصر جهش‌زا
۲۲۷	دورگ گیری بین گونه‌ای
۲۲۸	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سیزدهم
۲۲۹	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سیزدهم
۲۳۱	آزمون فصل سیزدهم

فصل چهاردهم: اصلاح برای مقاومت به آفات

۲۳۲	انواع مقاومت‌های ژنتیکی
۲۳۵	هرمی کردن
۲۳۶	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهاردهم
۲۳۸	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهاردهم
۲۴۱	آزمون فصل چهاردهم

فصل پانزدهم: آزمون نتاج

۲۴۴	اصلاح ارقام خودگرده افشان
۲۴۷	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پانزدهم
۲۴۷	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پانزدهم
۲۴۸	آزمون فصل پانزدهم

فصل شانزدهم: اصلاح گیاهان زراعی خودبارور

۲۴۹	اصلاح گندم
۲۵۰	تنوع ژنتیکی گندم
۲۵۲	اصلاح جو
۲۵۴	اصلاح برنج

۱	اصلاح سویا.....
۸	اصلاح پنبه.....
۳	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل شانزدهم.....
۷	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل شانزدهم.....
۳	آزمون فصل شانزدهم.....
	فصل هفدهم: اصلاح گیاهان زراعی دگرگشن
۰	اصلاح ذرت.....
۳	اصلاح سورگوم.....
۶	اصلاح گیاهان علوفه‌ای.....
۸	هیبریداسیون.....
۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفدهم.....
۱	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفدهم.....
۴	آزمون فصل هفدهم.....
۷	آزمون‌های خودسنجی.....
۳	سؤالات آزمون سراسری ۹۱.....
۵	پاسخنامه آزمون سراسری ۹۱.....
۱۱	پاسخنامه آن‌ها.....
۱۴	منابع و مراجع.....