

مجموعه مباحث پیشرفته در زمینه‌ی تنش‌های محیطی . شماره‌ی (۶)
ویژه‌ی دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی

درک تحمل گیاه به شوری جهت

کنترل تنش محیطی

تهیه و تدوین :

دکتر عسکری نسکری

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر

ناصر رمضان‌عزیزی

کاندیدای Ph.D علوم و مهندسی آب

حامد مهدی پناه

کاندیدای Ph.D علوم و مهندسی آب

سرشناسه	: تشکری، عسکری، ۱۳۳۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: درک تحمل گیاه به شوری جهت کنترل تنش محیطی / تهیه و تدوین عسکری تشکری، حامد مهدی پناه، ناصر رمضانیان عزیز.
مشخصات نشر	: گرگان: انتشارات نوروزی ، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۵۶ ص. - وضعیت فهرست نویسی: فیا
فروست	: مجموعه مباحث پیشرفته در زمینه تنش های محیطی ویژه دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی؛ شماره ۶
شابک	: 978-622-02-1732-9
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۳۹] - ۳۷.
موضوع	: فراورده های مقاوم به شوری - راهنمای آموزشی (عالی) - فراورده های مقاوم به شوری پرسش ها و پاسخ ها (عالی)
موضوع	: (Salt-tolerant crops -- Study and teaching (Higher
موضوع	: (Salt-tolerant crops -- Questions and answers (Higher
شناسه افزوده	: مهدی پناه، حامد، ۱۳۵۵ -
شناسه افزوده	: رمضانیان عزیز، ناصر، ۱۳۵۹ -
رده بندی کنگره	: ۳۱۷SB
رده بندی دیویی	: ۴۱۶/۶۳۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۳۷۸۱۳۳
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیا

تهیه و تدوین: عسکری تشکری - حامد مهدی پناه - ناصر رمضانیان عزیز

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۰

مشخصات ظاهری: ۵۶ ص

قطع: وزیری

شمارگان: ۱۰۰۰

شابک: ۹-۱۷۳۲-۰۲-۶۲۲-۹۷۸

چاپ و نشر: نوروزی-۰۱۷۳۲۲۴۲۲۵۸

قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان

تمامی حقوق این اثر محفوظ است. هرگونه استفاده از این اثر یا تکثیر آن، در قالب کلی یا جزئی، به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ، صوت، تصویر و انتشار الکترونیکی در اینترنت و شبکه های مجازی و کلاس های آنلاین، بدون اجازه ی مکتوب مؤلفین ممنوع و قابل پیگیری در محاکم قضائی خواهد بود



گلستان، گرگان، خیابان شهید بهشتی، پاساژ رضا، کدپستی ۴۹۱۶۶۵۷۳۷۶

entesharatnoruzi

۰۱۷-۳۲۲۴۲۲۵۸-۰۹۱۱۳۷۵۳۴۹۷



www.entesharate-noruzi.com



entesharate.noruzi@Gmail.com

فهرست مطالب

ردیف	صفحه
پیشگفتار	۱
فصل اول : مقدمه	۳
خودآزمایی	۷
فصل دوم: چگونگی احساس شوری توسط گیاه	۹
خودآزمایی	۱۲
فصل سوم : تنظیم خودتعدالی یون توسط مسیر <i>SOS</i>	۱۳
خودآزمایی	۱۷
فصل چهارم : <i>RNA</i> های کوچک متعدد در گیر در تحمل شوری	۱۹
خودآزمایی	۲۱
فصل پنجم : مکانیزم های تحمل شوری	۲۲
خودآزمایی	۳۳
فصل ششم: نتیجه گیری	۳۵
خودآزمایی	۳۷
منابع مورد استفاده	۳۹

پیش گفتار

بی شک کمبود آثار علمی منحصر به فرد به زبان فارسی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی را با چالش‌هایی روبرو می‌سازد. اگرچه انتظار می‌رود این دست دانشجویان، تسلط کافی به استفاده از منابع علمی به زبان بین‌المللی را داشته باشند ولی متأسفانه امروزه سنجش تسلط در این زمینه، نه قبل از شروع تحصیلات تکمیلی، بلکه در حین تحصیل از دانشجویان این دوره‌ها صورت می‌پذیرد. علاوه بر آن، این گروه از دانشجویان به دنبال موضوعاتی هستند که پس از طی ۳ ترم دوره آموزشی و شرکت در امتحان جامع به عنوان موضوعی جدید برای امر پژوهش به آن توجه ویژه نمایند. به خاطر همین، تهیه مجموعه مباحثی در سطح پیشرفته در دستور کار قرار گرفت که هم مشکلات این‌گونه دانشجویان حل شود و هم به عنوان مطالب جنبی در کلاس‌های درس مورد بحث و تبادل نظر قرار گیرد. هم‌چنین سایر محققان مراکز تحقیقاتی نیز در صورت علاقمندی می‌توانند از آن به عنوان منبعی با ارزش، بهره‌مند شوند.

با توجه به استقبال مناسب مخاطبان از اولین، دومین، سومین، چهارمین و پنجمین شماره‌ی مجموعه مباحث پیشرفته در زمینه تنش‌های محیطی، اینک شماره‌ی ششم این مجموعه تهیه شد که پایه و اساس کار و مطالبی که در صفحه‌های بعد تقدیم شما می‌شود، برداشتی آزاد از مقاله‌ی منتشر شده در مجله‌ی *ELSEVIER* است که در مجموعه‌ی *Enviromental and Experimental Botany* به شماره‌ی ۶۷ و در صفحات ۲ الی ۹ آن

مجله به چاپ رسیده است. نویسندگان مقاله *Ismail Turkan* و *Tijen Demiral* می‌باشند. ما علاوه بر تهیه و تدوین مطالب، آن هم با زبانی ساده، ۷۴ پرسش کلیدی مرتبط با موضوع و دست‌یابی به فهم و درک دقیق‌تر مطالب توسط خواننده را مطرح نموده‌ایم که بی‌شک می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

اعتقاد داریم که هیچ کاری، بی‌عیب و نقص نبوده و نخواهد بود، لذا مسئولیت در اشکالات موجود در این کار را از قبل پذیرائیم و تمام توانمندی‌های این مجموعه مباحث را از آن محققانی می‌دانیم که اینک از نتایج‌شان بهره می‌بریم. خوشحال خواهیم شد که عیب این‌گونه نوشتارهایی که حقیقتاً برای آن زحمت کشیده‌ایم را جهت اصلاحات لازم در چاپ بعدی به ما بگوئید و حسنش را به دیگران. اطلاع از افکار متخصصین و صاحب‌نظران فن برای ما بسیار ارزشمند بوده و قطعاً از آن بهره خواهیم برد.

دکتر عسکری تشگری

حامد مهدی پناه ناصر رمضان عزیزی