

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تکنالوژی کاشت برنج

مترجمین:

دکتر عباس ملکی

دکتر محمد میرزایی حیدری

سرشناسه : راجو، آر. ا. Raju, R. A.
 عنوان و نام پدیدآور : تکنولوژی کاشت برنج / [آر.آ. راجو] : مترجمین عباس ملکی، محمد میرزایی حیدری.
 مشخصات نشر : ایلام: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام، ۱۳۹۲.
 مشخصات ظاهری : ۲۸۳، xi ص.
 شابک : 978-964-10-2429-3 : ۷۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : Glimpses of rice technology. : عنوان اصلی:
 یادداشت : چاپ قبلی: سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور، ۱۳۸۷.
 یادداشت : کتابنامه: ص. ۲۷۹-۲۸۳.
 موضوع : برنج -- کشت و اصلاح
 موضوع : برنج -- بیماری‌ها و آفت‌ها
 رشته آفت : ملکی، عباس، ۱۳۵۵-، مترجم
 شناسه داده : میرزایی حیدری، محمد، ۱۳۵۲-، مترجم
 شناسه افزوده : دانشگاه آزاد اسلامی. واحد ایلام
 رده بندی کنگره : ۶۳۱.۳۲۱۹۱ : ۳۱۰۳/۴
 رده بندی دیویی : ۶۳۳/۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۳۱۰۳۰۰

تکنولوژی کاشت برنج

نویسنده: آر. آ. راجو

مترجمین: دکتر عباس ملکی - دکتر محمد میرزایی حیدری
 (اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام)

صفحه‌آرایی: مسلم بیگزاده

طراحی جلد: قدرت ملکی

نشر: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۲

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۲۴۲۹-۳

قیمت: ۷۰،۰۰۰ ریال

مقدمه مترجمین

اهمیت دسترسی به منابع علمی بر کسی پوشیده نیست. امروزه مصرف برنج در دنیا و ایران افزایش یافته است و همین مهم، لزوم گسترش سطح زیر کشت این محصول استرلیک را دوچندان نموده است. در کشور ما، ایران، در استان‌های شمالی و استان‌های دارای اقلیم مناسب، برنج از دیرباز کشت می‌شود. با توجه به این‌که برنج به عنوان یک کالای پر مصرف در سبد غذایی خانواده‌های ایرانی قرار دارد و بیشتر این محصول استرلیک و خارج وارد می‌شود و اینکه کیفیت برنج وارداتی از نظر غذایی، پخت و داشتن برخی آلرژیک‌ها مناسب نمی‌باشد؛ لذا مترجم این کتاب بر آن شده است با ترجمه‌ی روان این اثر علمی که می‌هرچند اندک به تولیدکنندگان این محصول در کشور نماید. مطالعه‌ی این کتاب با توجه به تجربه‌ی بسیار نگارنده‌ی آن که حاصل چند دهه از تحقیقات و تجربیات خود در این کتاب به رشته‌ی تحریر درآورده است، برای متخصصین زراعت، دانشجویان و برنج‌کاران بسیار مفید خواهد بود.

بدون شک این اثر با وجود تجربه و تلاش فراوان مترجم در خصوص روایی و روانی مطالب، همانند سایر آثار علمی، عاری از اشکالات علمی و فنی نیست؛ لذا از خوانندگان فهیم و اساتید صاحب فن تقاضا می‌نماید، چنان‌چه در مطالعه‌ی این کتاب به اشتباهاتی برخورد نمایند یا انتقاد و پیشنهادی در این مورد دارند، به اینجانب مکتوب کرده و یا به دفتر ناشر خودشان ارسال نمایند تا ضمن افزودن بر دانسته‌هایم نسبت به رفع آن در چاپ‌های آینده اقدام گردد.

مترجمین

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول / عقایدی در مورد منشأ برنج.....	۱
عقاید ژاپنی.....	۴
مستند تاریخی.....	۵
عقاید، سنگ‌ها و آیین‌های مربوط به برنج.....	۵
سیر برنج در ممالک جهان.....	۶
کشت در زمین بلند و عمیق بندی شده.....	۸
فصل دوم / مدیریت خزانه زمین اصلی زراعی.....	۱۱
ویژگی‌های یک گیاهچه خوب.....	۱۳
آماده‌سازی زمین.....	۱۳
شرایط ایجاد خزانه.....	۱۶
آماده‌سازی خزانه خشک.....	۱۸
نکاتی برای تولید گیاهچه‌های خوب.....	۲۰
آماده‌سازی زمین اصلی.....	۲۱
شخم‌زنی و کلوخ‌شکنی.....	۲۱
تسطیح یا هموار کردن.....	۲۲
تراکم نشا و نیازها.....	۲۳
سن نشاء.....	۲۴
نفوذ ریشه گیاهچه‌ها.....	۲۴
تراکم گیاهچه‌ها.....	۲۵
فصل سوم / سیستم خاک، گیاه و تغذیه در برنج غرقابی.....	۲۷
سیستم غرقابی.....	۲۹

۲۹	سیستم خاک
۳۰	پتانسیل ریداکس (اکسایش - کاهش)
۳۰	مناطق احیا و اکسید شده
۳۱	تغییرات در میکروارگانیزم های گیاهی
۳۲	سیستم گیاهی
۳۹	فصل هفتم / مدیریت عناصر غذایی اصلی (عناصر پرمصرف)
۴۱	کالی مصرف نیتروژن
۴۱	دلایل تلفات نیتروژن
۶۷	فصل هشتم / عناصر ثانویه و میکروالمنت ها
۶۹	ماده غذایی کرم
۶۹	دلایل کمبود سولفور
۸۷	فصل نهم / مدیریت تلفات تغذیه
۸۹	منبع تغذیه برای گیاه فرقی ندارد
۹۰	مزایای سیستم جامع مواد غذایی
۹۰	دلایل تخلیه مواد غذایی در خاک های برنج
۹۱	منابع آلی مکمل کودهای شیمیایی
۹۱	استفاده از کودهای زیستی
۹۱	کاربرد فاضلاب صنعتی
۹۲	فاضلاب بیولوژیکی
۹۲	کود کمپوست
۹۲	تکنیک تولید سریع کمپوست
۹۶	کود سبز در برنج
۹۷	کودهای گیاهی (منابع آزادسازی آهسته نیتروژن)
۹۹	شیوه های آزادسازی نیتروژن

فصل هفتم / مدیریت تغذیه توسط رنگ برگ	۱۰۳
فلسفه مربوط به تکنولوژی کاشت برنج در چین	۱۰۵
کود دهی خاک	۱۰۵
توده گیاهی اصلی	۱۰۶
رنگ سیاه اول (سبز پررنگ)	۱۰۷
رنگ زرد اول	۱۰۷
تأثیرات کششی	۱۰۷
رنگ سیاه دوم	۱۰۸
زرد دوم	۱۰۸
سیاه سوم	۱۰۹
زرد سوم	۱۰۹
فصل هشتم / کودهای زیستی از جلبک مواد غذایی	۱۱۱
Azolla - غنی کننده نیتروژن خاک آلی	۱۱۳
مورفولوژی	۱۱۳
گونه‌های آزولا	۱۱۴
روش کود دهی جلبک آزولا	۱۱۵
تولید کمپوست لجن	۱۱۶
کوددهی مناسب برای رشد آزولا	۱۱۶
حفاظت گیاهی	۱۱۷
تثبیت کننده‌های نیتروژن در ریزوسفر برنج	۱۱۷
جلبک سبز آبی (سیاتو باکترها)	۱۱۸
مصرف نیتروژن توسط BGA	۱۲۰
استقلال باکتری‌های تثبیت کننده	۱۲۰
تأثیر جلبک سازی بر عملکرد برنج	۱۲۱
عوامل موثر بر رشد جلبک	۱۲۱

۱۲۵	زمان و مقدار مصرف BGA
۱۲۵	کشت حل کننده‌های میکروبی فسفات
۱۲۶	واکنش به تلقیح
۱۲۹	فصل نهم / مدیریت آب در مزارع برنج
۱۳۱	آب برای فرایندهای متابولیک مورد نیاز است
۱۳۱	خیر آب فرایند اجتناب‌ناپذیر است
۱۳۲	قابلیت محصول‌دهی برنج بر حسب استفاده از آب
۱۳۳	ارتباط بین تبخیر و تعرق و سایر عوامل
۱۳۴	زهکشی سطح زمین در برنج
۱۳۷	نفوذ در اعماق
۱۳۸	اتلاف آب از شالیزاره
۱۳۸	نشت آب از مزارع برنج
۱۳۹	آب مورد نیاز شالیزارهای غرب آب
۱۳۹	ارقام مختلف برنج با نیازهای خاص به آب
۱۴۰	عناصر غذایی متحرکند
۱۴۱	تثبیت بیولوژیکی نیتروژن در برنج
۱۴۱	حفظ حاصلخیزی به مدت طولانی
۱۴۲	رفع نوسانات دمایی میکروکلیم
۱۴۶	رژیم‌های مختلف آبیاری مورد استفاده در آسیا
۱۴۸	pH خشتی
۱۴۸	سهولت مخلوط شدن مواد آلی با خاک و نشاکاری
۱۴۹	ایجاد محیط مناسب برای رشد علف هرز
۱۴۹	نیاز فراوان به آب برای کشت برنج
۱۵۰	نرم کردن خاک
۱۵۰	آیا برای برنج‌کاری، غرقاب کردن خاک امری ضروری است؟

فصل دهم / مدیریت علف‌های هرز در مزارع برنج	۱۶۷
قابلیت سازگاری بالا	۱۶۹
رقابت قوی تر	۱۷۰
علف‌های هرز موجود در مزارع غرقاب برنج	۱۷۱
ارقام سستی برنج، رقبای قدرتمند هستند	۱۷۲
خاک، بانک مخزن بذور علف هرز	۱۷۴
نواحی مورد رقابت	۱۷۴
کارایی فیزیکال و ژنیک بالای علف‌های هرز	۱۷۵
مرحله رقابتی	۱۷۶
هزینه‌های اجتماعی	۱۷۶
برخی فاکتورهای مورد توجه عالمان در مورد علف‌کش‌ها	۱۷۶
روش‌های کنترل	۱۸۴
فصل یازدهم / مدیریت حشرات آفت	۱۹۷
مدیریت حشرات آفت	۱۹۹
زنجبرک‌های گیاه	۲۰۰
تا کننده‌های برگ (<i>Enaphalocrocis medinalis</i>)	۲۰۴
مگس‌های آردی شالیزار	۲۰۴
Hispa (هیسپای برنج)	۲۰۵
کرم ریز شالیزار (paddy mite)	۲۰۵
فصل دوازدهم / مدیریت بیماری‌های برنج	۲۰۵
پوسیدگی غلاف برنج (<i>Rhizoctonia solani</i>)	۲۱۸
سوختگی برنج (<i>Pyricularia oryzae</i>)	۲۱۹
سوختگی باکتریایی برگ (<i>Xanthomonas oryzae</i>)	۲۲۰
لکه قهوه‌ای برنج (<i>Dreschiera Oryzae</i>)	۲۲۱
پوسیدگی ساقه (<i>Helminthosporium sigmoideum</i>)	۲۲۲

۲۲۴	لکه قهوه‌ای یا سوختگی گیاهچه (<i>Helminthosporium Oryzae</i>)
۲۲۵	سیاهک پنهان (<i>Entyloma Oryzae</i>)
۲۲۶	بیماری پوسیدگی طوقه (<i>Gibberella Fujikuroi</i>) (بیماری گیاه دیوانه)
۲۲۷	ویروس تونگروی برنج
۲۲۷	جهت حرکت یا انتقال آلودگی
۲۲۹	فصل سیزدهم / زیست شناسی جوندگان و مدیریت آنها
۲۳۲	انزله و توسعه حواس
۲۳۲	موش‌ها یا لاشه‌ها مزرعه
۲۳۲	تنوع در سگال
۲۳۴	انواع خسار
۲۳۹	فصل چهاردهم / کشت بقیه برنج و ماهی
۲۴۹	فصل پانزدهم / مشکلات نهال بعد از انقلاب سبز
۲۵۱	نوسانات عملکرد
۲۵۲	علت کاهش عملکرد
۲۵۳	تغییر در وضعیت آفات
۲۶۱	فصل شانزدهم / عواقب اکولوژیکی کشت فشرده بر نهال
۲۶۴	متراکم شدن خاک و تشدید شرایط تجزیه
۲۶۵	کارایی نیتروژن قابل دسترس
۲۶۶	کاهش حاصلخیزی خاک
۲۶۷	ریشه‌ها عامل کاهش دهنده عناصر در خاک
۲۶۷	تغییرات بلند مدت در خصوصیات فیزیکی خاک
۲۶۸	کمبود عناصر کم مصرف
۲۶۹	آلودگی آب آبیاری

۲۷۱.....	ورود و تجمع آب
۲۷۹.....	منابع مورد استفاده

www.ketab.ir