

راهنمای مدیریت علف‌های هرز در مزارع ذرت ایران

تألیف:

دکتر اسکندر زند
دکتر محمدعلی باغستانی
دکتر محمد حسن هادی‌زاده
مهندس پرویز شیمی

(اعضای هیأت علمی مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور)

زند، اسکندر.

راهنمای مدیریت علف‌های هرز در مزارع ذرت ایران / تألیف: اسکندر زند، محمدعلی باغستانی، محمدحسن هادی‌زاده، پرویز شیمی. مشهد: جهاددانشگاهی مشهد، ۱۳۹۱.

۸۸ ص.: مصور، جدول، نمودار. (انتشارات جهاددانشگاهی مشهد؛ ۴۵۲: کشاورزی؛ ۱۷۳)

ISBN: 964-324-260-2

کتابنامه: ص. [۸۳] - ۸۷

۱. علف‌های هرز. ۲. علفکش‌ها. الف. باغستانی، محمدعلی، نویسنده همکار. ب. هادی‌زاده، محمدحسن، نویسنده همکار. ج. شیمی، پرویز، نویسنده همکار. د. جهاددانشگاهی مشهد. ه. عنوان.

۶۳۲/۵۸

SB ۶۱۱ / ر ۹۴ ۲۹۹



انتشارات جهاددانشگاهی مشهد

مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، سازمان مرکزی جهاددانشگاهی

ص. پ. ۱۳۷۶ - ۹۱۷۷۵ تلفن: ۸۸۳۲۴۶۷ دفترپخش: ۸۸۴۲۲۳۰

www.jdmpress.com

info@jdmpress.com

راهنمای مدیریت علف‌های هرز در مزارع ذرت ایران

تألیف: دکتر اسکندر زند، دکتر محمدعلی باغستانی،

دکتر محمدحسن هادی‌زاده، مهندس پرویز شیمی

ولزه‌پرداز و صفحه‌آرایی: نجفی / اثر گرافی: مهملسکر / چاپ و صحافی: چاپخانه دانشگاه فردوسی

چاپ اول تابستان ۱۳۹۱ / ۱۶۵۰ نسخه / شماره‌نشر ۴۵۲

ISBN: 964-324-260-2

شابک ۹۶۴-۳۲۴-۲۶۰-۲

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۳۰,۰۰۰ ریال

به نام خداوند جان و خرد

کتاب بزرگترین دستاورد فرهنگی بشر است. دانش بشری مدیون هزاران هزار کتابی است که در طول تاریخ با زنجیر و تلاش فراوان گرد آمده‌اند. کتاب تداوم معرفت علمی انسان است که سرانجام به تراکم دانش و بروز دگرگونی‌های تمدنی می‌انجامد.

جهاد دانشگاهی مشهد بر این باور است که نخستین گام در راه بهبود ساختارهای اقتصادی-اجتماعی و توسعه کشور، دستیابی به تازه‌های دانش و نشر یافته‌های پژوهشگران است. کتاب حاضر چهارصد و پنجاه و دومین اثری است که با همین رویکرد منتشر می‌شود. رهنمودهای خوانندگان فرهیخته می‌تواند ما را در ارتقای سطح کیفی و کمی این آثار یاری نماید.

انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد

فهرست

۷	پیشگفتار
۹	۱. مقدمه
۱۵	۲. اصول مدیریت تلفیقی علف‌های هرز مزارع ذرت
۱۵	۲-۱ ارزیابی خسارت علف‌های هرز در ذرت
۱۶	۲-۲ دوره بحرانی کنترل علف‌های هرز
۲۰	۲-۳ پراکنش و زیست‌شناسی علف‌های هرز در ذرت
۲۴	تاج‌خروس وحشی
۲۷	سلمک
۲۹	پیچک صحرایی
۳۳	اویار سلام ارغوانی
۳۶	سوروف
۳۸	خرقه
۴۰	مروپاهی (چسبک)
۴۳	گاو بنه
۴۵	تاج‌ریزی (انگورک)
۴۷	قیان
۵۲	توق
۵۴	ناتوره
۵۷	۳. روش‌های مدیریت علف‌های هرز در مزارع ذرت ایران
۵۷	۳-۱ روش ریشه‌کشی
۵۷	۳-۲ روش پیشگیری
۵۸	۳-۳ روش کنترل
۵۸	۳-۳-۱ کنترل غیرشیمیایی
۶۳	۳-۳-۲ کنترل شیمیایی
۶۴	۳-۴ آشنایی با گروه‌های علفکش ثبت‌شده در ایران برای مبارزه با علف‌های هرز در مزارع ذرت
۶۴	۳-۴-۱ علفکش‌های بازدارنده استولاکتات سینتاز (ALS)
۶۷	۳-۴-۲ علفکش‌های تنظیم‌کننده رشد
۶۹	۳-۴-۳ علفکش‌های بازدارنده فتوسنتز در فتوسینتم II
۷۸	۳-۴-۴ علفکش‌های بازدارنده سنتز چربی یا بازدارنده غیر ACCase

۷۰.....	۲-۴-۵ علفکش‌های بازدارنده تقسیم سلولی
۷۰.....	۳-۴-۶ علفکش‌های مخلوط
۷۱.....	۳-۵ آشنایی با کاربرد علفکش‌ها در ذرت
۷۴.....	۳-۶ کنترل شیمیایی علف‌های هرز در لاین‌های مادری تجاری ذرت
۷۵.....	۳-۷ مدیریت علفکش‌ها به منظور به تعویق انداختن و جلوگیری از مقاومت به علفکش‌ها
۷۵.....	۳-۷-۱ عوامل مؤثر در سرعت گسترش مقاومت به علفکش‌ها
۷۴.....	۳-۷-۲ مدیریت علف‌های هرز مقاوم به علفکش
۷۷.....	۳-۸ مدیریت علف‌های هرز در برخی نظام‌های جدید کشت ذرت
۷۷.....	۳-۸-۱ نظام کشت حفاظتی
۸۰.....	۳-۸-۲ نظام کشت در شرایط آبیاری تحت فشار
۸۱.....	پیوست نام و کدهای اختصاری انواع فرمولاسیون علفکش‌ها
۸۳.....	منابع

پیشگفتار

در دهه ۱۳۸۰ سطح زیر کشت ذرت در کشور افزایش قابل ملاحظه‌ای داشت. در این سال‌ها همواره علف‌های هرز بیه‌عنوان یکی از عوامل کاهش دهنده عملکرد ذرت مطرح بوده‌اند. از آنجا که در ایران ذرت عمدتاً در طی سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته، تا قبل از دهه ۱۳۸۰ تحقیقات زیادی برای مدیریت علف‌های هرز آن صورت نگرفته است. در دهه ۱۳۸۰ تحقیقات گسترده‌ای در خصوص مدیریت علف‌های هرز ذرت در مناسبت تحقیقات گیاه پزشکی کشور صورت گرفت که منجر به ارائه راهکارهای شیمیایی و غیرشیمیایی قابل توجهی برای مدیریت علف‌های هرز این گیاه زراعی شد. در این نوشتار سعی شده است نتایج مجموعه تحقیقات کاربردی که تاکنون در کشور برای مدیریت علف‌های هرز ذرت انجام شده است به صورتی کاملاً کاربردی برای کشاورزان و کارشناسان ارائه شود. این نوشتار مشتمل بر سه فصل است. فصل ۱ شامل مقدمه‌ای پیرامون مدیریت تلفیقی علف‌های هرز و همچنین دیدگاه‌هایی است که چارچوب این نوشتار بر آن استوار است. فصل ۲ به اصول مدیریت تلفیقی علف‌های هرز ذرت، یعنی آشنایی اجمالی با علف‌های هرز مهم مزارع این محصول پرداخته است. در فصل ۳ نیز روش‌های شیمیایی و غیرشیمیایی مدیریت علف‌های هرز که در مزارع کشاورزان ذرت کار ایران قابل کاربرد است، ارائه شده است.

نویسندگان این مجموعه پس از یک دهه تحقیقات گسترده این مجموعه را به رشته تحریر درآوردند و قصد دارند هر چند سال یکبار با توجه به دستاوردهای تحقیقات جدید، این مجموعه را تجدید چاپ کنند. از آنجا که این نوشتار نیز همانند نوشتارهای قبلی این نویسندگان عاری از اشتباه نیست، از همه عزیزانی که این مجموعه را مطالعه می‌کنند تقاضا داریم بر ما منت نهاده و با ارائه نقطه نظرات خود به عنای علمی و کاربردی چاپ‌های بعدی این مجموعه بپردازند.

مؤلفین

تابستان ۱۳۹۱

cszand@yahoo.com