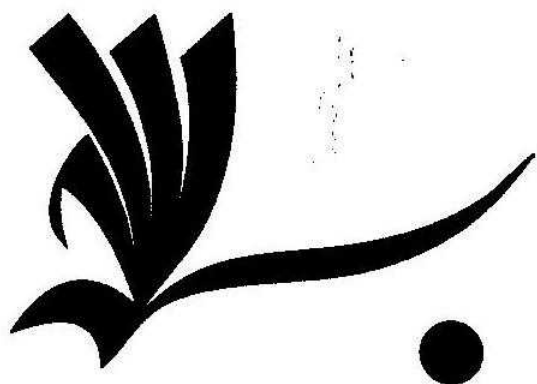




مدیریت سودمند گیاهان پوششی در کشاورزی پایدار

گردآوری و تألیف:

منشی غفاری

(پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)

گودرز احمدوند

(هیئت علمی دانشگاه بوعلی سینا)

سرشناسه	: غفاری، مهدی، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت سودمند گیاهان پوششی در کشاورزی پایدار / گردآوری و تألیف مهدی غفاری، گوهرز احمدوند.
مشخصات نشر	: تهران: اتکا، مرکز تحقیقات و توسعه، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۱۵۵ص: مصور (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۴-۳۲-۹-۱۵۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: ایبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: پوشش گیاهی
موضوع	: Ground cover plants
موضوع	: خاک — باروری
موضوع	: Soil fertility
موضوع	: کشاورزی پایدار
موضوع	: Sustainable agriculture
شناسه افزوده	: احمدوند، گوهرز، ۱۳۳۹ -
شناسه افاده	: اتکا، مرکز تحقیقات و توسعه
رده بندی ده	: SB۳۲۲/غ۷م۴ ۱۳۹۵
رده بندی دیویر	: ۶۳۵/۹۶۴
شماره کتاب سی ملی	: ۳۴۶۷۲۳۲



انتشارات مرکز تحقیقات و توسعه سازمان اتکا

عنوان:	مدیریت سودمند گیاهان پوششی در کشاورزی پایدار.
گردآوری و تألیف:	مهدی غفاری و گوهرز احمدوند
ویراستار فنی:	دکتر ایمان نادعلی (پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)
ویراستار ادبی:	دکتر شهاب الدین معین الدینی (پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا)
زمان و ثبوت چاپ:	پاییز ۱۳۹۵، اول
شمارگان:	۳۰۰
طراح جلد:	فرامرز الهی پناه
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۴-۳۲-۹-۱۵۰۰۰۰
بها:	۱۵۰۰۰۰ ریال

کلیه حقوق چاپ این کتاب محفوظ و متعلق به مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا است.
هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخشی از این کتاب منوط به اجازه کتبی سازمان اتکا خواهد بود.

نشانی: تهران، خ امام خمینی (ره)، خ شهید مرادی، ساختمان شهدای مرکزی اتکا، طبقه دوم
تلفن: ۰۲۱-۶۱۹۱۵۱۱۳۳-۰۲۱ دورنگار: ۰۲۱-۶۱۹۱۵۳۵۵ وبسایت: www.etkaec.ir ایمیل: tec@ERDCenter.com

بسمه تعالی

«کار علمی و تحقیقاتی تان را جدی بگیرید... دانش خیلی از نیازهای شما در دانشگاه‌ها وجود دارد.»

مقام معظم رهبری حضرت امام خامنه‌ای (مدظله العالی)

کشاورزی، پایدار شامل مدیریت موفق منابع برای کشاورزی، به منظور تأمین نیازها می‌باشد. هدف اصلی کشاورزی، تولید محصول با حفظ و یا افزایش خصوصیات کیفی محیط زیست و محافظت از منابع طبیعی است. این روش‌ها ارائه روش‌های مناسبی که ضمن حفظ ذخایر طبیعی خاک، سبب کاهش مصرف نهاده‌های شیمیایی شود و جمعیت آفات گیاهی و علف‌های هرز را نیز در زیر آستانه خسارت اقتصادی قرار دهد، برای نیل به کشاورزی پایدار راه‌گشا است. کشاورزی پایدار در دراز مدت سبب حفظ پتانسیل عملکرد گیاهان زراعی و باغی با حداقل آثار سم زیست‌محیطی خواهد شد.

کتاب حاضر به بررسی کارکردهای گیاهان پوششی در زیست‌بوم‌های کشاورزی پرداخته است. این گیاهان از طریق جلوگیری از فرسایش خاک، شبیهت بهینه ازت هوا در خاک، اصلاح بافت خاک و جلوگیری از اتلاف رطوبت، سبب حاصلخیزی خاک می‌شوند. همچنین کاهش زیان‌های وارده به وسیله آفات، عوامل بیماری‌زا و کنترل علف‌های هرز از دیگر مزایای کاربرد این گیاهان بوده و می‌تواند در بهبود عملکرد محصولات کشاورزی و تولید محصول سالانه نقش بسزایی داشته باشد.

این کتاب توسط پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا، مهدی غفاری با همکاری و نظارت آقای دکتر گودرز احمدوند دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه بهمن سینا تألیف گردیده است. ضمن سپاسگزاری از مؤلف و استاد راهنمای محترم ایشان، امید است این اثر در جهت ارتقاء دانش مدیران و دست‌اندرکاران حوزه کشاورزی میهن عزیز اسلامی ایران، به ویژه سازمان اتکا مفید واقع گردد. انشاء...

محمد مهدی کربلانی

مدیرعامل سازمان اتکا

۱	فصل اول: اهمیت آگاهی از مزایای گیاهان پوششی در مدیریت منابع
۲	مقدمه
۳	کاهش هزینه کود
۴	کاهش نیاز به کاربرد علف‌کش‌ها و دیگر آفت‌کش‌های شیمیایی
۵	افزایش عملکرد از طریق بهبود شرایط خاک
۵	جلوگیری از فرسایش خاک
۶	نگهداری رطوبت خاک
۶	حفظ کیفیت آب
۶	کمک به حفظ سلامتی انسان‌ها
۷	انتخاب گیاه پوششی مناسب
۷	تعیین مشکل یا دلیل استفاده از گیاهان پوششی
۷	تعیین بهترین زمان و مکان برای کاش گیاهان پوششی
۸	انتخاب بهترین گیاه پوششی
۹	انواع گیاهان پوششی
۱۰	گیاهان پوششی تیره بقولات
۱۹	گیاهان پوششی غیر بقولات
۳۳	منابع
۳۵	فصل دوم: نقش گیاهان پوششی در حاصلخیزی خاک
۳۶	مقدمه
۳۶	جلوگیری از فرسایش خاک
۳۷	تأثیر بر کیفیت خاک
۳۸	ویژگی‌های شیمیایی خاک
۳۹	ماده آلی
۴۰	اسیدیته (pH)
۴۰	هدایت الکتریکی (EC)
۴۲	ویژگی‌های فیزیکی خاک

۴۲.....	تشکیل خاکدانه.....
۴۴.....	جرم مخصوص ظاهری.....
۴۵.....	نفوذپذیری خاک.....
۴۵.....	فشرده‌گی خاک.....
۴۶.....	دمای خاک.....
۴۸.....	فعالیت بیولوژیکی خاک.....
۴۹.....	نقش گیاهان پوششی در بازیافت برخی عناصر غذایی.....
۴۹.....	نیتروژن (N).....
۵۲.....	فسفر (P).....
۵۲.....	کلسیم (Ca).....
۵۵.....	منابع.....
۶۱.....	فصل سوم: مدیریت علف‌های هرز با استفاده از گیاهان پوششی.....
۶۲.....	مقدمه.....
۶۲.....	کاربرد گیاهان پوششی در اقلیم‌های مختلف.....
۶۳.....	کشت در دوره آیش.....
۶۴.....	کشت گیاهان پوششی به‌عنوان گیاه همراه.....
۶۵.....	کشت گیاهان پوششی به‌عنوان گیاه بین زراعی.....
۶۶.....	پرکو (Perko PVH).....
۶۶.....	بوکو (Buko).....
۶۶.....	کنترل علف‌های هرز زمستانه و بهاره.....
۶۸.....	عوامل مدیریتی در کارایی گیاهان پوششی.....
۷۰.....	کنترل علف‌های هرز تابستانه.....
۷۰.....	تأثیر بقایای آمیخته با خاک گیاهان پوششی در کنترل علف‌هرز.....
۷۳.....	تأثیر مالچ گیاهان پوششی در کنترل علف‌هرز.....
۷۳.....	مالچ بقایای گیاهان پوششی.....
۷۶.....	مالچ زنده گیاهان پوششی.....

۸۰.....	تأثیر مدیریت خاک در کنترل علف‌های هرز
۸۲.....	منابع
۸۷.....	فصل چهارم: استفاده از گیاهان پوششی در مدیریت آفات
۸۸.....	مقدمه
۸۸.....	سیستم مدیریت حشرات
۸۹.....	حفاظت از دشمنان طبیعی برای کنترل آفات
۹۰.....	نقش گیاهان پوششی در حفظ و افزایش جمعیت دشمنان طبیعی آفات
۹۲.....	سیستم مدیریت بومی‌ها
۹۴.....	سیستم مدیریت نماتدها
۹۵.....	اثر مستقیم گیاهان پوششی بر نماتدها
۹۶.....	تقویت دشمنان طبیعی گیاهان پوششی
۹۷.....	منابع
۹۹.....	فصل پنجم: گیاهان پوششی در سیستم‌های تناوب زراعی
۱۰۰.....	مقدمه
۱۰۰.....	تناوب و تنوع زیستی
۱۰۱.....	تناوب و مدیریت آفات و بیماری‌ها
۱۰۲.....	تناوب و مدیریت علف‌هرز
۱۰۲.....	گیاهان پوششی در تناوب با محصولات مختلف
۱۰۲.....	کاربرد گیاهان پوششی در تناوب دانه‌های روغنی
۱۰۴.....	کاربرد گیاهان پوششی در تناوب با صیفی‌جات
۱۰۵.....	گیاهان پوششی در تناوب با پنبه
۱۰۵.....	گیاهان پوششی در تناوب با چغندر قند
۱۰۶.....	تناوب غله - بقولات در مناطق خشک
۱۰۸.....	منابع
۱۱۱.....	فصل ششم: مدیریت گیاهان پوششی در سامانه‌های خاک‌ورزی حفاظتی
۱۱۲.....	مقدمه

۱۱۳.....	نقش گیاهان پوششی در سامانه‌های خاکورزی حفاظتی
۱۱۳.....	زیست‌توده
۱۱۳.....	بهبود خاک
۱۱۴.....	کنترل فرسایش خاک
۱۱۴.....	اثرات تناوب
۱۱۴.....	مدیریت گیاهان پوششی در سامانه‌های خاکورزی حفاظتی
۱۱۴.....	مدیریت عناصر غذایی
۱۱۵.....	پویایی نیتروژن با گیاهان پوششی غیر بقولات
۱۱۷.....	تثبیت و افزایش رورری به وسیله بقولات
۱۱۸.....	مخلوط بقولات و غیر بقولات با بک‌برگ
۱۱۸.....	میزان فراهمی آب
۱۲۰.....	دمای خاک
۱۲۰.....	آفات و بیماری‌ها
۱۲۱.....	مدیریت علف‌هرز
۱۲۲.....	اقتصادی بودن استقرار گیاه پوششی و استفاده از آن
۱۲۳.....	استقرار گیاهان پوششی در سامانه‌های خاکورزی حفاظتی
۱۲۳.....	زمان کاشت گیاهان پوششی
۱۲۴.....	روش‌های کاشت
۱۲۴.....	کارنده‌های سامانه‌های حفاظتی
۱۲۵.....	روش بذرپاشی در سطح خاک
۱۲۵.....	روش کاشت هوایی
۱۲۶.....	روش یخبندان- کشت
۱۲۷.....	رشد مجدد گیاهان پوششی
۱۲۷.....	مدیریت بهاره گیاهان پوششی در سامانه‌های خاکورزی حفاظتی
۱۲۷.....	زمان از بین بردن گیاهان پوششی
۱۲۸.....	روش‌های از بین بردن گیاهان پوششی

۱۲۸.....	از بین بردن گیاهان پوششی با استفاده از علف کش
۱۲۸.....	از بین بردن گیاهان پوششی با غلطک قطع کننده
۱۲۹.....	از بین بردن گیاهان پوششی با روش چیدن/خردکردن
۱۳۰.....	مالج زنده گیاهان پوششی
۱۳۰.....	استقرار گیاه زراعی
۱۳۱.....	کارنده‌های بدون خاکورزی
۱۳۲.....	پاک کننده‌ها، ردیف
۱۳۴.....	منابع
۱۳۹.....	فصل هفتم: کاربرد گیاهان پوششی در باغ‌ها
۱۴۰.....	مقدمه
۱۴۰.....	انواع گیاهان پوششی در باغ
۱۴۰.....	گیاهان پوششی یکساله زمستانه
۱۴۰.....	گیاهان پوششی دائمی
۱۴۱.....	لزوم کاربرد گیاهان پوششی در باغ‌ها
۱۴۱.....	اقت عملکرد درختان میوه ناشی از علف‌های هرز
۱۴۲.....	کنترل علف‌های هرز در باغ‌ها
۱۵۰.....	نقش گیاهان پوششی در مدیریت آفات و بیماری‌ها در باغ‌ها
۱۵۳.....	منابع