

کشاورزی پایدار

Sustainable Agriculture



مولفان: مهدی بهروج و هادی پیلسته

سرشناسه	: بهروج، مهدی، ۱۳۶۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: کشاورزی پایدار = Sustainable Agriculture / تالیف مهدی بهروج و هادی پیلسته .
مشخصات نشر	: تهران: آرنا، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۷ ص.
شابک	: 978-600-356-370-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: کشاورزی پایدار
موضوع	: کشاورزی پایدار -- ایران
شناسه افزوده	: پیلسته، هادی، ۱۳۶۳ -
رده بندی کنگره	: ۵۵۲۵/۴۹۴۵ / ۱۳۹۴ ب۹
رده بندی دیویی	: ۱۶۱۳۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۰۷۶



نشر آرنا

عنوان	: کشاورزی پایدار
مؤلف	: مهدی بهروج و هادی پیلسته
ناشر	: آرنا
چاپ	: اول ۱۳۹۴
شمارگان	: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان	
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۶-۳۷۰-۴

www.arnapub.com

فهرست مطالب

۹	پیشگفتار
---	----------

فصل اول

تاریف و مفاهیم

۱۳	مفهوم کشاورزی پایدار
۱۵	تاریخچه کشاورزی پایدار
۱۵	مقایسه کشاورزی رایج و پایدار
۱۷	ویژگیهای نظام پایدار کشاورزی
۱۸	شرایط نظام پایدار کشاورزی
۱۹	معیارهای نظام پایدار کشاورزی
۲۰	اهداف کشاورزی پایدار
۲۰	اصول اساسی نظام پایدار کشاورزی
۲۱	اصول راهبردی در آموزش کشاورزی پایدار
۲۲	ابعاد توسعه پایدار

فصل دوم

شکل گیری کشاورزی ناپایدار

۳۱	نوع نگرش به محیط زیست
	الگوهای توسعه غیر منطبق ۳۲
۳۴	کشاورزی صنعتی
۳۶	تخریب جنگلها
۴۲	بکارگیری تکنولوژی مدرن
۴۳	ادغام برنامه صنعتی شدن در برنامه ریزی مرکز روستایی

فصل سوم

توسعه کشاورزی پایدار

۴۹	نقش ترویج در نظام پایدار کشاورزی
۵۰	نقش مشارکت در نظام پایدار کشاورزی
۵۰	زمینه‌های مشارکت مردمی در منابع طبیعی
۵۲	نقش برنامه‌ریزی در نظام پایدار کشاورزی
۵۲	مکانیزم‌های تحقق نظام پایدار کشاورزی
۵۲	راهکارهای پیشنهادی برای شکل‌گیری نظام پایدار کشاورزی
۵۹	مدلهای پیشنهادی برای شکل‌گیری نظام پایدار کشاورزی

فصل چهارم

مدیریت آب در کشاورزی پایدار

۶۳	مقدمه
۶۴	منابع آب تجدید شوند
۶۵	عوامل زمینه‌ساز بحران از دیدگاه توسعه پایدار و جنبه‌های مدیریتی
۶۷	چالشهای مدیریت آب کشور در آینده
۷۰	اقدامات انجام شده جهت تهیه برنامه جامع آب کشور
۷۱	علل ناکارآمد بودن مطالعات جامع آب کشور
۷۲	ناهنجاریهای فعلی مدیریت آب کشور
۷۵	توسعه پایدار منابع آب
۷۶	مدیریت آب کشور
۷۸	تغییر مدیریت سازه‌ای به مدیریت غیرسازه‌ای
۷۹	سایر راهکارهای مبارزه با بحران
۸۰	نتیجه‌گیری

فصل پنجم

مدیریت خاکورزی در کشاورزی پایدار

۸۵	مقدمه
۸۶	مشکلات خاکورزی مرسوم در اثر استفاده از گاوآهنبرگردان‌دار
۸۹	خاک‌ورزی حفاظتی
۹۰	روش‌های خاک‌ورزی حفاظتی
۹۰	مزایای خاک‌ورزی حفاظتی در مناطق خشک
۹۲	چگونگی اعمال خاک‌ورزی حفاظتی در مناطق خشک
۹۳	خاک‌ورزی بسته‌ای
۹۵	خاک‌ورزی تلفیقی
۹۶	ماشین‌های کاشت مناسب روش‌های حفاظتی

فصل ششم

کودهای بیولوژیک در کشاورزی پایدار

۹۹.....	مقدمه
۱۰۰.....	کاربرد کودهای بیولوژیک
۱۰۱.....	دسته بندی کودهای بیولوژیک
۱۰۴.....	باکتری های ریزوسفری مولد سیدروفور
۱۰۴.....	میکروارگانسیم های تجزیه کننده سلولز
۱۰۵.....	اثر کود بیولوژیک در حاصلخیزی خاک
۱۰۷.....	نقش ازت در گیاهان و حاصلخیزی خاک
۱۰۷.....	عامل محدود کننده تولیدات کشاورزی
۱۰۸.....	نتیجه گیری

فصل هفتم

مدیریت علفهای هرز در کشاورزی پایدار

۱۱۱.....	روشهای غیر شیمیایی مدیریت علفهای هرز
۱۱۱.....	پیشگیری
۱۱۳.....	مدیریت زراعی
۱۱۴.....	تراکم گیاه زراعی
۱۱۸.....	نقش آرایش کاشت بر جمعیت علفهای هرز
۱۲۱.....	نقش جهت ردیفهای کاشت بر جمعیت علفهای هرز
۱۲۲.....	نقش رقم گیاه زراعی در کنترل علفهای هرز
۱۲۶.....	اندازه اولیه گیاه زراعی
۱۲۷.....	مدیریت بقایای گیاهی
۱۳۳.....	تناوب زراعی
۱۳۷.....	کشت مخلوط
۱۴۰.....	کاربرد مالچ زنده و گیاهان خفه کننده در مدیریت علفهای هرز
۱۴۲.....	کنترل بیولوژیک علفهای هرز
۱۴۴.....	طراحی و اجرای برنامه های کنترل بیولوژیک
۱۴۶.....	استفاده از علف خوارها و عوامل بیمارگر موجود در منطقه

فصل هشتم

مدیریت آفات در کشاورزی پایدار

۱۵۳.....	مدیریت آفات در کشاورزی
۱۵۴.....	کشاورزی زیستی
۱۶۲.....	کنترل بیولوژیک
۱۶۶.....	انواع کنترل بیولوژیک آفات
۱۶۶.....	دشمنان طبیعی آفات

۱۶۸		مثال هایی از کنترل بیولوژیک
۱۷۰		کنترلی زراعی
۱۷۱		محدودیت استفاده از کودهای شیمیایی
۱۷۳		منابع و مآخذ

www.ketab.ir

پیشگفتار

در اواسط قرن بیستم با ظهور کشاورزی صنعتی و انقلاب سبز، بشر به تأمین تغذیه آینده خویش مطمئن و دلگرم شد؛ اما این رؤیای شیرین دیری نپایید، چرا که انقلاب سبز و کشاورزی صنعتی اگر چه توانست در کوتاه مدت در اکثر نقاط دنیا ازدیاد و افزایش تولید محصولات کشاورزی را به ارمغان آورد اما به خاطر عدم توجه به مسائل اخلاقی، اجتماعی نظیر حقوق دیگر موجودات و نسل های آینده به اراضی کشاورزی و منابع طبیعی و صرفاً پرداختن به منفعت و رفاه خویش و استفاده بی حد از مواد شیمیایی، امروزه نه تنها تولید مواد غذایی رو به کاهش نه بلکه مشکلات زیست محیطی و اجتماعی و اقتصادی بسیار زیادی را به وجود آورده است و جمعیت مستر نه این سیاره خاکی را یا بحرانی بزرگ و فاجعه ای عظیم رو به رو ساخته است و مسلماً برای حل آن باید بهای سنگینی را پرداخت کند. با افزایش روزافزون جمعیت و نیاز به غذای بیشتر و همزمان تخریب محیط زیست، حفظ منابع طبیعی به ویژه منابع طبیعی غیر تجدید شوند و ذخیره سازی آنها برای نسل های آینده مورد توجه قرار گرفت و اندیشه کشاورزی بایدار و تبدیل کشاورزی از مصرف پرنهاده به کم نهاده شکل گرفت. امروزه با مشاهده آثار نامطلوبی که کشاورزی متداول مبتنی بر مصرف مواد مصنوعی و کاربرد فناوری جدید بر روی محیط زیست و سلامتی انسانها میگذارد، نیاز به روشهای فنی کشاورزی که از نظر محیطی، اقتصادی، تولیدی و اجتماعی بایدار و متضمن سلامتی باشند، احساس شده است.

نگارندگان