

کنترل علف‌های هرز با روش‌های غیرشیمیایی

ویراستاران

خاور جبران

به گبرأت سینگ چائوهان

مترجمین:

فرامرز نوعی خدابادی

نسرین نیکنام

حسین پژمان



انتشارات اورنگ

کنترل علف‌های هرز با روش‌های غیرشیمیایی / ویراستاران خاور جبران، بهاگیرات سینگ، چانوهران؛
مترجمین فرامرز نوعی خدایادی، نسرين نیکنام، حسين پژمان.
کرج: آذرگان، ۱۳۹۹.

۲۲۵ ص.
۹۷۸-۶۲-۷۰۴۰۹۰-۶ ریا ۳۲۰۰۰۰

فیبا

عنوان اصلی: Non-chemical weed control, 2018

علف‌های هرز - مبارزه بیولوژیکی

Weeds - Integrated control

علف‌های هرز - مبارزه

Weeds-control

کشاورزی - بوم‌شناسی

Agricultural ecology

جبران، خاور، ویراستار

Jabran, Khawar

چانوهران، بهاگیرات سینگ، ویراستار

Chauhan, Bhagirath Singh

نوعی خدایادی، فرامرز، ۱۳۶۰ - مترجم

نیکنام، نسرين، ۱۳۶۱ - مترجم

پژمان، حسين، مترجم

SB۶۱۱۵

۶۳۲/۵

۶۱۲۴۷۸۳

آدرس: کرج، جاده ملارد، گلستان ۴۳، ساختمان فیبا، واحد ۲۹ - کد پستی: ۳۱۶۶۹۳۶۸۶۹

عنوان کتاب: کنترل علف‌های هرز با روش‌های غیرشیمیایی

ویراستاران: خاور جبران، بهاگیرات سینگ، چانوهران

مترجمین: فرامرز نوعی خدایادی، نسرين نیکنام، حسين پژمان

انتشارات آذرگان

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۶۲-۷۰۴۰-۹۰-۶

چاپ و لیتوگرافی: چاپ پارمیدا

شمارگان: ۵۰۰

قیمت: ۳۲۰۰۰۰ ریال



پیشگفتار مترجمین

شکر و سپاس خداوند متعال که توفیق عنایت فرمود با ارائه این ترجمه، گامی در مسیر توسعه و ترویج علم و دانش در زمینه کنترل علف های هرز برداریم. رقابت علف های هرز با گیاهان زراعی در اکوسیستم های کشاورزی یکی از تنش های بیولوژیکی مهم به شمار می رود که موجب کاهش شدید عملکرد و کیفیت محصول می شود و مبالغ هنگفتی که هر ساله صرف کنترل علف های هرز می شود اهمیت این موضوع را نشان می دهد. افزایش مصرف علف کش ها از دهه ۱۹۴۰ که باعث ایجاد مشکلات زیست محیطی، آلودگی آب های سطحی و زیر سطحی، برات مضر بر موجودات غیر هدف، از بین رفتن پوشش گیاهی و فرسایش خاک، افزایش سموم برخی از علف های هرز و باقی ماندن بقایای این سموم در محصولات گردیده است، منجر به توجه بیشتر به روش های مبارزه غیرشیمیایی در سراسر جهان شده است. یکی از اهداف اصلی کشاورزی بایدار تولید محصولاتی با کمیت و کیفیت بالا با حفظ نهاده های اولیه و استفاده حداقل از نهاده های شیمیایی می باشد که برای دستیابی به این هدف راهکارهای مختلفی ارائه می گردد. در همین امروزه با مشخص شدن تأثیرات سموم در بدن موجودات زنده به ویژه انسان استفاده از سم های غیرشیمیایی کنترل علف های هرز به عنوان یک راهکار در کشاورزی ارگانیک (زیست) مطرح می شود.

کتاب حاضر شامل ۸ فصل می باشد که روش های کنترل علف های هرز با شیوه های غیرشیمیایی را معرفی کرده است. این کتاب علاوه بر معرفی روش های کلاسیک کنترل علف های هرز، اقدام به معرفی جدیدترین روش های کنترل علف های هرز با شیوه های غیر شیمیایی کرده است. امید است که مطالب این کتاب مورد توجه و استفاده اساتید دانشگاه ها، محققان، دانشجویان، کارشناسان و تولید کنندگان محصولات کشاورزی قرار گرفته و شاهد گسترش مدیریت تلفیقی علف های هرز با تاکید بر استفاده از روش های کنترل غیرشیمیایی و کاهش اثرات جبران ناپذیر استفاده بیش از حد سموم شیمیایی در کشورمان باشیم. امیدواریم ترجمه و انتشار این کتاب که عاری از خطا و اشتباه نیست در آشنایی هر چه بیشتر و افزایش اطلاعات خوانندگان در مقوله کنترل علف های هرز به روش های غیرشیمیایی مفید فایده واقع گردد.

فهرست

فصل اول.....	۱۳
بررسی اجمالی و اهمیت کنترل علف‌های هرز با روش‌های غیرشیمیایی.....	۱۳
مقدمه.....	۱۳
علف‌های هرز مقاوم در برابر علف‌کش‌ها.....	۱۵
چالش‌های محیط زیست و سلامت.....	۱۵
امنیت غذایی..... کنترل علف‌های هرز.....	۱۷
تولید گندم ارگانیک و کنترل علف‌های هرز.....	۱۸
نقش کنترل علف‌های هرز با روش‌های غیرشیمیایی در مدیریت پایدار علف‌های هرز.....	۱۸
نقش کنترل علف‌های هرز به روش‌های غیرشیمیایی در سبزیجات به عمل آمده در باغچه‌ها و مزارع خانگی.....	۱۹
مروری اجمالی بر روش‌های جدید کنترل غیرشیمیایی علف‌های هرز.....	۱۹
نتیجه‌گیری.....	۲۲
فصل دوم.....	۲۵
کنترل علف‌های هرز با روش‌های حرارتی: تاریخچه، مکانیسم‌ها و تأثیرات... ..	۲۵
مقدمه.....	۲۵
تأثیر حرارت بر گیاهان و محیط زیست.....	۲۶
فن‌آوری‌های کنترل علف‌های هرز با روش‌های حرارتی.....	۳۴
نتیجه‌گیری.....	۴۹
فصل سوم.....	۵۷
استفاده از علم فیزیک در کنترل علف‌های هرز.....	۵۷
مقدمه.....	۵۷
کنترل علف‌های هرز با حرارت.....	۵۸
سیستم‌های الکتریکی.....	۶۴
میدان‌های الکترومغناطیسی.....	۶۷

۸۲.....	لیزر
۸۴.....	ریات ها
۸۷.....	کنترل علف های هرز با ساینده ها (انفجار علف های هرز)
۸۸.....	نتیجه گیری
۹۵.....	فصل ۴
۹۵.....	کنترل علف های هرز با استفاده از سیستم های پوشش گیاهی سطح زمین
۹۵.....	مقدمه
۹۶.....	پوشش پلاستیک، (پلی اتیلن سیاه)
۹۹.....	پوشش کاه
۱۰۲.....	خاکپوش کاغذ روزنامه / چوب
۱۰۳.....	تراشه های چوب
۱۰۴.....	استفاده از تشک و فرش برای کنترل علف های هرز
۱۰۶.....	استفاده از خاکپوش های تجزیه پذیر باغذی
۱۰۷.....	خاکپوش های دیگر
۱۰۸.....	نتیجه گیری
۱۱۱.....	فصل پنجم
۱۱۱.....	کنترل علف های هرز از طریق دستکاری و ایجاد تغییر در گیاهان زراعی
۱۱۱.....	مقدمه
۱۱۴.....	دستکاری گیاهان پوششی
۱۱۹.....	کشت مخلوط
۱۲۲.....	دستکاری و تغییرات زراعی در محصولات اصلی
۱۲۶.....	انتخاب انواع ارقام یا گونه های زراعی
۱۳۴.....	نتیجه گیری
۱۴۳.....	فصل ششم

کنترل علف های هرز محصولات زراعی یک رویکرد مطمئن برای مدیریت پایدار	۱۴۳
علف های هرز	۱۴۳

مقدمه	۱۴۳
روش های کنترل علف های هرز محصولات زراعی	۱۴۶
تراکم کشت	۱۴۷
فاصله ی بین ردیف های کاشت	۱۵۰
زمان کاشت	۱۵۲
استفاده از ارقام رقابتی	۱۵۳
کشت ساوب	۱۵۵
کشت مخلوط محصولات پوششی	۱۵۷
کود نیتروژن	۱۶۰
نتیجه گیری	۱۶۲

فصل هفتم ۱۶۹

کنترل علف های هرز با روش های بیولوژیکی	۱۶۹
--	-----

مقدمه	۱۶۹
استفاده از حشرات تغذیه کننده از علف های هرز	۱۷۰
علف کش های بیولوژیکی	۱۷۸
نتیجه گیری	۱۸۵

فصل هشتم ۱۹۳

کنترل علف های هرز با روش های مکانیکی	۱۹۳
--------------------------------------	-----

مقدمه، تاریخچه مختصر و مکانیزم	۱۹۳
مکانیزم های کنترل علف های هرز به شیوه ی مکانیکی	۱۹۵
مزایا و مسائل زیست محیطی	۱۹۶
کچیل ها	۱۹۸
چنگه ها و کچیل های نصب شده روی تراکتور	۲۰۲

- ۲۱۷..... علف‌کنی، علف‌بری و علف‌تراشی
- ۲۱۸..... نمونه‌های عملی محصولاتی که در سطح جهانی کشت می‌شوند
- ۲۲۱..... نتیجه‌گیری