

مدیریت علف های

هرز مزارع گندم

معصومه دهقان بنادکی

۱۳۹۷

انتشارات موسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی ۱۹۳

آموزش بهره برداران کشاورزی ۵



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه	دَهقان بنادکی، معصومه، ۱۳۶۲، masomeh, deghan bonadaki, پدیدآور
عنوان و نام پدیدآور	مدیریت علف‌های هرز مزارع گندم/ معصومه دهقان بنادکی.
مشخصات نشر	تهران: مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۶۹ ص.: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
فروست	مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی؛ ۱۹۲، بهره‌برداران کشاورزی؛ ۵.
شابک	978-600-6570-74-7
وضعیت فهرست نویسی	فیب
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	گندم
موضوع	Wheat
موضوع	گندم - بیماری‌ها و آفت‌ها
موضوع	Wheat - Diseases and pests
موضوع	علف‌های هرز -- مبارزه
موضوع	Weeds - Control
شناسه افزوده	مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی
رده بندی کنگره	SB۱۹۱ / ۹۰۹۱۳۵
رده بندی دیویی	۶۳ ۱۱
شماره کتابشناسی ملی	۲۰۲۴۳

عنوان: مدیریت علف‌های هرز مزارع گندم
 مؤلفان: معصومه دهقان بنادکی
 ناشر: مؤسسه‌ی آموزش عالی علمی - کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی
 ویراستار علمی: بتول صمدانی
 ویراستار ادبی: زهرا بهلولی
 گرافیکست: معصومه شیرینی
 مدیر فنی: فرهاد فتحی
 ناظر چاپ: سید مهدی عامری
 نوبت چاپ: اول
 تاریخ نشر: ۱۳۹۷
 شمارگان: ۱۰۰۰
 قیمت: ۲۵۰۰۰ ریال
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۷۰-۷۴۷

تمام حقوق اثر برای انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی محفوظ است.

تهران: صندوق پستی ۱۷۵۷-۱۳۱۴۵ تلفن ۴۳۷۰۴۴۳۰۶۶۴۳

پایگاه اطلاع رسانی: www.itvhe.ac.ir

پست الکترونیک: Pub@itvhe.ac.ir

فهرست مطالب

۹	 فصل اول - مقدمه
۱۱	 فصل دوم- علف های هرز گندم
۱۱	 ۱-۲- رقابت
۱۲	 ۲-۲- علف های هرز گندم
۱۴	 ۱-۲-۲- مشخصات گیاه شناسی مهم ترین تری علف های هرز مزارع گندم
۱۴	 ۲-۲-۱- یولاف وحشی (<i>Avena ludoviciana</i> Dur.)
۱۵	 ۲-۲-۱-۲- جو وحشی = جو موشی (<i>Hordeum murinum</i>)
۱۶	 ۲-۲-۱-۳- جردر (<i>Hordeum spontaneum</i> C.Koen.)
۱۷	 ۲-۲-۱-۴- چاودار وحشی (<i>Secale cereal</i> L)
۱۸	 ۲-۲-۱-۵- خونی واش (<i>Phalaris minor</i>)
۱۹	 ۲-۲-۱-۶- علف پشمکی (<i>Bromus tectorum</i>)
۲۱	 ۲-۲-۱-۷- پنیرک (<i>Malva</i> sp)
۲۳	 ۲-۲-۱-۸- پیچک صحرایی (<i>Convolvulus arvensis</i>)
۲۵	 ۲-۲-۱-۹- خاکشیر (<i>Oescheriana Sophia</i> L.)
۲۶	 ۲-۲-۱-۱۰- خاکشیر تلخ (<i>Sisymbrium irio</i>)
۲۸	 ۲-۲-۱-۱۱- کیسه کشیش (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)
۲۹	 ۲-۲-۱-۱۲- ازمک (<i>Cardaria draba</i>)
۳۰	 ۲-۲-۱-۱۳- خردل وحشی (<i>Sinapis arvensis</i>)
۳۲	 ۲-۲-۱-۱۴- بی تی راخ (<i>Calium</i> sp)
۳۴	 ۲-۲-۱-۱۵- تلخه (<i>Acroptilon repens</i>)
۳۵	 ۲-۲-۱-۱۶- گلرنگ وحشی (<i>Carthamus oxycantha</i> M.B.)
۳۷	 ۲-۲-۱-۱۷- خارشتر (<i>Alhagi camelorum</i> Fisch)

فهرست مطالب

۳۸	فصل سوم: مدیریت تلفیقی علف های هرز
۳۸	۱-۳- پیشگیری
۳۹	۱-۳-۱- بازدید مکرر و دیده بانی از مزرعه
۳۹	۱-۳-۲- اقدامات بهداشتی
۴۱	۲-۳- کنترل مکانیکی
۴۱	۲-۳-۱- خاک ورزی اولیه
۴۱	۲-۳-۲- تهویه بستر مناسب
۴۲	۲-۳-۱-۱- سبزه زنی
۴۳	۲-۳-۲- خاک ورزی ثانویه
۴۴	۳-۳- مدیریت زراعی
۴۴	۳-۳-۱- انتخاب بذر سالم و روازینه مناسب
۴۷	۳-۳-۲- رعایت تناوب زراعی
۵۰	۳-۳-۳- آبیاری قبل از شخم
۵۰	۳-۳-۴- تاریخ کاشت
۵۱	۳-۳-۵- تعداد بذر کاشته شده و فاصله ی ردیف ها
۵۱	۳-۳-۶- آبیاری
۵۳	۳-۳-۷- کوددهی
۵۷	۴-۳- مدیریت شیمیایی
۵۹	۴-۳-۱- رعایت شرایط فنی جهت اجرای عملیات سمپاش
۶۲	۴-۳-۲- نکات
۶۲	۴-۳-۳- علف کش های گندم
۶۷	منابع

سطح زیر کشت گندم در کشورهای در حال توسعه ۱۲۵ میلیون هکتار و در کشورهای توسعه یافته ۹۵ میلیون هکتار که مجموعاً ۲۲۰ میلیون هکتار معادل ۷۵ درصد سطح کشت دنیا را به خود اختصاص داده است. در ایران زراعت گندم به دلیل سهمی که در تأمین غذای مردم، نیز کمک به زراعت های دیگر و تحکیم زیربنای اقتصادی کشور دارد، به تنهایی بیش از ۵۰ درصد از اراضی کشاورزی کشور را به خود اختصاص داده است. سطح زیر کشت در کشور حدود ۶ میلیون هکتار است که گندم آبی مساحت ۲۰۶۹۶۴۵ هکتار و گندم دیم مساحت ۳۷۷۸۷۹۷ هکتار از این مقدار هکتار را تشکیل می دهند. گندم در ۳۱ استان و حدود ۴۰۰ شهر و شهرستان کشور کشت می شود. بزرگ ترین استان های تولید کننده گندم کشور عبارتند از خوزستان، فارس، گلستان، کرمانشاه، کردستان، لرستان، خراسان رضوی، البرز و آذربایجان های غربی و شرقی. تولید گندم در ابتدای دهه ی ۶۰ برابر ۱/۶۶ میلیون تن بود که این مقدار بر اساس گزارش ها، در سال های بعدی افزایش یافته است. البته روند افزایش تولید در طول سال ها یکسان و تدریجی نبوده و طی برخی سنوات، تحت تأثیر عوامل اقلیمی مانند خشکسالی و حضور عوامل خسارت زانوسانات، ناهسته است.

علف های هرز از موثرترین عوامل کاهنده ی محصولات زراعی مختلف از جمله گندم هستند. در ایالات متحده آمریکا، علف های هرز به تنهایی موجب کاهش ۱۲ درصد عملکرد گندم می شوند. خسارت علف های هرز گندم در کشور سودان را ۳۱ درصد برآورد کرده اند. میانگین کاهش عملکرد ناشی از رقابت این گیاهان در

مزارع گندم ایران را حدود ۲۳ درصد گزارش شده است. مقدار خسارت در استان های مختلف کشور با بررسی ۵۰۰۰ نمونه از مزارع گندم آبی استان ها و اقلیم های مختلف کشور، خسارت علف های هرز در اقلیم های سرد مانند کرمانشاه ۲۷ درصد، در اقلیم معتدل مانند استان تهران ۱۷ درصد، در اقلیم گرم مانند خوزستان ۲۳ درصد و در اقلیم خزری مانند استان گلستان ۲۸ درصد گزارش شده است.

نتایج حاصل از مطالعات نشان داده است که عدم تناسب سموم مصرفی جهت کنترل گونه های علف های هرز، عدم استفاده به موقع از سموم علف کشی در موعد مقرر و از دست رفتن زمان مناسب کنترل علف های هرز، مهیا نبودن علف کش ها در زمان مطلوب کنترل، فرسودگی بودن ادوات سمپاشی، بی توجهی به کالیبراسیون سمپاش ها، عدم نظارت بر نحوه سمپاشی توسط کارشناسان مربوطه، عدم آموزش صحیح نحوه ی کنترل علف های هرز با دستگاه های مربوط، رعایت نکردن تناوب زراعی، بروز مقاومت و بسیاری موارد دیگر سبب شده است که علف های هرز با وجود مبارزه ی شیمیایی همچنان یکی از عوامل کاهش عملکرد باشند.

مدیریت تلفیقی علف های هرز شامل دو اصل شناخت بیولوژی و اکولوژی علف های هرز و سه روش ریشه کنی، پیشگیری و کنترل است. روش کنترل شامل انواع زراعی، مکانیکی، بیولوژیکی و شیمیایی است. مدیریت تلفیقی علف های هرز اهمیت ویژه ای در کاهش خسارت محصول گندم داشته و وابستگی شدید به علف کش و خطر تسریع بروز مقاومت و آلودگی زیست محیطی در بحث کنترل علف های هرز را کاهش می دهد.