



واحد صنعتی اصفهان

# مدیریت چمن در مناطق معتدله



ترجمه:  
دکتر نعمت‌اله اعتمادی  
مهندس حسین فولادی

تالیف:  
جان. دان  
کنت. دیسبورگ

۲-۱۵۹

# Turf management in the Transition Zone

By:

*John. H. Dunn  
Kenneth. Diesburg*

Translated by :

*Dr. N. Etemady  
H. Foulady*



در کتاب حاضر علاوه بر چگونگی احداث و نگهداری چمن در مناطق معتدله، به شرح ریخت‌شناسی و خصوصیات گونه‌ها و ارقام مختلف چمن پرداخته شده است.

همچنین در باره مدیریت آب و خاک، ماشین‌های مورد استفاده، کنترل علف‌های هرز، آفات و بیماری‌های چمن نیز مطالب مفیدی درج گردیده است.

کاربران کتاب « مدیریت چمن در مناطق معتدله »، دانشجویان کشاورزی بخصوص رشته باغبانی در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد می‌باشند. علاوه بر این با توجه به کاربردی بودن مطالب، این کتاب می‌تواند مورد استفاده مدیران، کارشناسان و کاردانهای فضای سبز نیز قرار گیرد.

ISBN: 978-600-5151-084-4



9 786005 151084

۱	پیشگفتار مؤلفان.....
۳	پیشگفتار مترجمان.....
۵	<b>فصل ۱: مقدمه</b> .....
۶	۱-۱- نیاز به مدیریت چمن.....
۱۰	۱-۲- تشریح و ریخت‌شناسی چمن‌ها.....
۱۶	منابع برگزیده.....
۱۷	<b>فصل ۲: گونه‌های چمن</b> .....
۱۸	۱-۲- انجمن نامگذاری.....
۱۹	۲-۲- چمن آبی.....
۲۴	۳-۲- ریگراس چندساله.....
۲۶	۴-۲- تال فسکیو.....
۲۹	۵-۲- چمن فتان.....
۳۲	۶-۲- بنت گراس.....
۳۵	۷-۲- بلو گراس یک‌ساله.....
۳۷	۸-۲- راف بلو گراس (بلو گراس زبر).....
۳۸	۹-۲- زویزیا گراس.....
۴۱	۱۰-۲- برمودا گراس.....
۴۵	۱۱-۲- بوفالو گراس.....
۴۸	منابع برگزیده.....
۵۳	<b>فصل ۳: چرخه رشد</b> .....
۵۴	۱-۳- چمن‌های سردسیری.....
۵۹	۲-۳- چمن‌های گرمسیری.....
۶۳	منابع برگزیده.....

۶۵	فصل ۴: نیازهای غذایی
۶۶	۴-۱- جذب مواد غذایی
۶۶	۴-۲- عناصر پر نیاز
۷۲	۴-۳- عناصر کم مصرف
۷۵	منابع برگزیده

۷۷	فصل ۵: کودها
۷۸	۵-۱- کودهای تندرهایشونده
۷۹	۵-۲- کودهای کندرهایشونده
۸۰	۵-۳- ترکیبات آلی مصنوعی حاوی ازت
۸۳	۵-۴- نسبت‌های کودی
۸۴	۵-۵- میزان نمک و پتانسیل اسمزی
۸۵	۵-۶- محرک‌های زیستی
۸۸	منابع برگزیده

۸۹	فصل ۶: کوددهی
۹۳	۶-۱- کوددهی چمن‌های سردسیری
۹۵	۶-۲- کوددهی چمن‌های گرمسیری
۹۶	۶-۳- استفاده از ازت
۹۸	۶-۴- سایر مواد غذایی
۹۹	۶-۵- کودهای مایع
۱۰۲	۶-۶- تنظیم (کالیبراسیون)
۱۰۸	منابع برگزیده

۱۰۹	فصل ۷: چمن‌زنی
۱۱۱	۷-۱- دستورالعمل چمن‌زنی
۱۱۳	۷-۲- انتخاب و بکارگیری چمن‌زن
۱۱۷	۷-۳- مواد شیمیایی تنظیم‌کننده رشد
۱۲۱	۷-۴- ارتفاع برش و دینامیک بین‌گونه‌ای
۱۲۳	منابع برگزیده

۱۲۵	فصل ۸: مدیریت خاک
۱۲۶	۱-۸- اجزاء شیمیایی خاک
۱۲۹	۲-۸- موجودات زنده خاک
۱۳۴	۳-۸- مواد آلی
۱۳۶	۴-۸- اسیدیته خاک
۱۳۹	۵-۸- ساختمان فیزیکی خاک
۱۴۴	۶-۸- راههای مقابله با فشردگی خاک
۱۵۸	منابع برگزیده

۱۶۱	فصل ۹: مدیریت آب
۱۶۲	۱-۹- نیاز آبی
۱۶۳	۲-۹- چگونگی جذب آب توسط چمن
۱۶۶	۳-۹- ظرفیت نگهداری آب در خاک
۱۶۷	۴-۹- انتقال آب به ریشه‌ها
۱۷۰	۵-۹- سیستم‌های آبیاری مکانیکی
۱۷۷	۶-۹- تعیین نیاز آبی
۱۷۹	۷-۹- آبیاری دستی
۱۸۱	۸-۹- دستورالعمل‌های آبیاری
۱۸۲	۹-۹- روش‌های آبیاری
۱۸۵	۱۰-۹- چشم‌انداز مدیریت آب
۱۸۷	منابع برگزیده

۱۸۹	فصل ۱۰: مدیریت ضایعات برگ‌گی چمن
۱۹۰	۱-۱۰- تشکیل ضایعات برگ‌گی چمن
۱۹۲	۲-۱۰- چرا ضایعات برگ‌گی مناسب نیست؟
۱۹۴	۳-۱۰- جلوگیری از تولید ضایعات برگ‌گی زیاد
۱۹۹	منابع برگزیده

۲۰۱	فصل ۱۱: کنترل علف‌های هرز
۲۰۲	۱-۱۱- دسته‌بندی علف‌های هرز

۲۰۳	.....	۱۱-۲- علف‌های هرز ناحیه معتدله
۲۱۱	.....	۱۱-۳- کنترل علف‌های هرز
۲۱۶	.....	۱۱-۴- علف‌کش‌ها: مکانیسم اثرگذاری
۲۲۴	.....	۱۱-۵- توصیه‌های ایمنی برای سلامتی مصرف‌کنندگان و محیط زیست
۲۲۶	.....	۱۱-۶- دستورالعمل استفاده از علف‌کش‌ها
۲۲۹	.....	۱۱-۷- تنظیم سمپاش
۲۳۲	.....	۱۱-۸- جایگزینی کنترل شیمیایی علف‌های هرز
۲۳۳	.....	منابع برگزیده

۲۳۵	.....	<b>فصل ۱۲: مدیریت بیماری‌ها</b>
۲۳۶	.....	۱۲-۱- دسته‌بندی بیماری‌ها
۲۴۱	.....	۱۲-۲- تاثیر عوامل محیطی
۲۴۳	.....	۱۲-۳- بیماری‌های شایع چمن
۲۵۴	.....	۱۲-۴- کنترل بیماری
۲۵۶	.....	۱۲-۵- قارچ‌کش‌ها
۲۶۶	.....	منابع برگزیده

۲۶۹	.....	<b>فصل ۱۳: مدیریت حشرات و آفات</b>
۲۷۰	.....	۱۳-۱- ریخت‌شناسی و رشد حشرات
۲۷۱	.....	۱۳-۲- عمده حشرات چمن
۲۸۰	.....	۱۳-۳- کنترل حشرات
۲۸۲	.....	۱۳-۴- حشره‌کش‌ها
۲۸۶	.....	۱۳-۵- شکارچیان موزی
۲۹۱	.....	منابع برگزیده

۲۹۳	.....	<b>فصل ۱۴: احداث چمن</b>
۲۹۴	.....	۱۴-۱- تخریب پوشش چمن موجود
۲۹۵	.....	۱۴-۲- دستکاری و زهکشی خاک
۲۹۹	.....	۱۴-۳- ریختن خاک سطحی به صورت دستی
۲۹۹	.....	۱۴-۴- اصلاح خاک موجود

فصل ۱۴ مدیریت خاک

- ۱۱۵ ..... ۱۴-۵- اضافه کردن کود ..... ۳۰۲
- ۱۱۶ ..... ۱۴-۶- تدخین خاک ..... ۳۰۲
- ۱۱۷ ..... ۱۴-۷- دستکاری نهایی خاک و نرم کردن آن ..... ۳۰۳
- ۱۱۸ ..... ۱۴-۸- استفاده از کودهای شروع کننده ..... ۳۰۴
- ۱۱۹ ..... ۱۴-۹- بذر کاری ..... ۳۰۴
- ۱۲۰ ..... ۱۴-۱۰- جایگزین های بذر کاری ..... ۳۱۶
- ۱۲۱ ..... منابع برگزیده ..... ۳۲۴

فصل ۱۵ مدیریت آب

- ۱۲۲ ..... واژه نامه انگلیسی - فارسی ..... ۳۲۷
- ۱۲۳ ..... واژه یاب ..... ۳۳۳

فصل ۱۶ مدیریت کود

- ۱۲۴ ..... ۱۶-۱- کود ..... ۳۳۵
- ۱۲۵ ..... ۱۶-۲- کود ..... ۳۳۵
- ۱۲۶ ..... ۱۶-۳- کود ..... ۳۳۵
- ۱۲۷ ..... ۱۶-۴- کود ..... ۳۳۵
- ۱۲۸ ..... ۱۶-۵- کود ..... ۳۳۵

فصل ۱۷ مدیریت آبیاری

- ۱۲۹ ..... ۱۷-۱- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۰ ..... ۱۷-۲- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۱ ..... ۱۷-۳- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۲ ..... ۱۷-۴- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۳ ..... ۱۷-۵- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۴ ..... ۱۷-۶- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۵ ..... ۱۷-۷- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۶ ..... ۱۷-۸- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۷ ..... ۱۷-۹- آبیاری ..... ۳۳۵
- ۱۳۸ ..... ۱۷-۱۰- آبیاری ..... ۳۳۵

فصل ۱۸ مدیریت علفهای هرز

- ۱۳۹ ..... ۱۸-۱- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۰ ..... ۱۸-۲- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۱ ..... ۱۸-۳- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۲ ..... ۱۸-۴- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۳ ..... ۱۸-۵- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۴ ..... ۱۸-۶- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۵ ..... ۱۸-۷- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۶ ..... ۱۸-۸- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۷ ..... ۱۸-۹- علفهای هرز ..... ۳۳۵
- ۱۴۸ ..... ۱۸-۱۰- علفهای هرز ..... ۳۳۵