

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



انتشارات  
۸۶۳

## اگرواکولوژی مناطق خشک

دفتر دوم: مدیریت منابع و بوم‌نظام‌های تولید

دکتر علیرضا کوچکی

استاد دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر مهدی نصیری محلاتی

استاد دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر سرور خرم‌دل

عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر محمد خواجه‌حسینی

استاد دانشگاه فردوسی مشهد

عنوان و نام پدیدآور: اگرواکولوژی مناطق خشک/ علیرضا کوچکی ... [و دیگران]؛ ویراستار ادبی هانیه اسدپور فعال مشهد.  
مشخصات نشر: مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات، ۱۴۰۱.  
مشخصات ظاهری: ج ۲. ۷۶۸ ص.  
فروست: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۸۶۳.  
شابک: ISBN: 978-964-386-540-5 دفتر اول: ISBN: 978-964-386-555-9 دفتر دوم: ISBN: 978-964-386-556-6 دفتر سوم: ISBN: 978-964-386-557-3 شابک دوره: شابک دوره:

وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا.  
یادداشت: پدیدآورندگان: علیرضا کوچکی، مهدی نصیری‌محللاتی، سرور خرم‌دل، محمد خواجه‌حسینی.  
یادداشت: چاپ اول: ۱۴۰۱ (فیپا)  
یادداشت: کتابنامه. نمایه.  
مندرجات: ۱. بوم‌شناخت غذا. - ج. ۲. مدیریت منابع و بوم‌نظام‌های تولید. - ج. ۳. راهبردهای بوم‌سازگار  
موضوع: بوم‌شناسی مناطق خشک  
کشاورزی مناطق خشک  
کشاورزی، منابع -- مدیریت  
کوچکی، علیرضا، ۱۳۲۶ -  
دانشگاه فردوسی مشهد، انتشارات.  
شناسه افزوده: QH541/5  
شناسه افزوده: 577/54  
رده‌بندی کنگره: ۹۰۸۴۳۲۴  
رده‌بندی دیویی: شماره کتابشناسی ملی:

## اگرواکولوژی مناطق خشک: دفتر دوم: مدیریت منابع و بوم‌نظام‌های تولید

پدیدآورندگان: دکتر علیرضا کوچکی؛ دکتر مهدی نصیری محللاتی  
دکتر سرور خرم‌دل؛ دکتر محمد خواجه‌حسینی  
ویراستار ادبی: هانیه اسدپور فعال مشهد  
مشخصات: وزیری، ۱۰۰ نسخه، چاپ اول، زمستان ۱۴۰۱  
چاپ و صحافی: چاپخانه دقت  
بهای دوره: ۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال  
حق چاپ برای انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد محفوظ است.



### مراکز پخش:

فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، جنب سلف یاس  
تلفن: ۳۸۸۰۲۶۶۶ - ۳۸۸۳۳۷۲۷ (۰۵۱)  
تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، بین روانمهر و وحید نظری، بن‌بست  
گشتاسب، پلاک ۸ تلفن: ۶۶۴۸۴۷۱۵ (۰۲۱)  
تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) نبش خیابان نظری، شماره ۱۴۲  
تلفکس: ۶۶۴۰۰۲۲۰ - ۶۶۴۰۰۱۴۴ (۰۲۱)

<http://press.um.ac.ir>

Email: [press@um.ac.ir](mailto:press@um.ac.ir)

## فهرست مطالب

### بخش سوم: مناطق خشک و منابع محیطی آن

- فصل ۱۴. روش‌های اندازه‌گیری ابعاد خشکی ..... ۳۷۵
- فصل ۱۵. نظام‌های سنتی مدیریت آب ..... ۳۹۵
- فصل ۱۶. حسابداری اقتصادی محیط‌زیستی با تأکید بر منابع آب ..... ۴۱۹
- فصل ۱۷. ماده آلی خاک ..... ۴۴۳
- فصل ۱۸. علل اضمحلال خاک ..... ۴۷۲
- فصل ۱۹. عوارض آلودگی خاک ..... ۴۸۸
- فصل ۲۰. تنوع زیستی خاک ..... ۵۱۱
- فصل ۲۱. حیوانات در تعامل با محیط ..... ۵۳۵
- فصل ۲۲. جایگاه، اهمیت و سازگاری گیاهان دارویی ..... ۵۵۶
- فصل ۲۳. گیاهان زراعی فراموش شده، کم بهره‌برداری شده و جدید ..... ۵۷۵
- فصل ۲۴. نگرشی بوم‌شناختی بر تولید میوه‌ها و سبزی‌ها ..... ۵۹۷
- فصل ۲۵. گیاهان شورزیست با نگرشی بوم‌شناختی ..... ۶۱۷
- فصل ۲۶. بوم‌شناخت سوخت‌های گیاهی ..... ۶۳۸

### بخش چهارم: نظام‌های زراعی در مناطق خشک

- فصل ۲۷. گیاهان زراعی در عرصه‌های تکاملی و تاریخی ..... ۶۵۷
- فصل ۲۸. کشاورزی و نظام‌های غذایی بوم‌سازگار ..... ۶۷۵
- فصل ۲۹. بوم‌نظام‌های زراعی و منظرگاه‌ها ..... ۷۰۰
- فصل ۳۰. آمایش سرزمین، کاربری زمین و ناحیه‌بندی بوم‌شناختی ..... ۷۲۳
- فصل ۳۱. الگوهای مدیریت پایدار زمین‌های کشاورزی ..... ۷۴۵

**بخش پنجم: مبانی تولید و عملیات زراعی بوم‌سازگار در مناطق خشک**

فصل ۳۲. بوم‌شناسی تولید گیاهان زراعی .....	۷۶۵
فصل ۳۳. نگرشی بوم‌سازگار بر کارایی مصرف منابع .....	۷۸۷
فصل ۳۴. عملکرد بالقوه و خلأ عملکرد .....	۸۰۹
فصل ۳۵. رهیافت‌های مدل‌سازی در تولیدات زراعی .....	۸۳۶
فصل ۳۶. پایداری، تاب‌آوری و ثبات عملکرد .....	۸۵۶
فصل ۳۷. تغییر اقلیم و بوم‌نظام‌های کشاورزی .....	۸۷۶
فصل ۳۸. آفات و بیماری‌های گیاهی در فرایند تغییرات اقلیمی .....	۸۹۷
فصل ۳۹. روش‌های مدیریت بوم‌سازگار آفات و بیماری‌های گیاهی .....	۹۱۸
فصل ۴۰. گیاه‌پزشکی بوم‌سازگار .....	۹۳۲
فصل ۴۱. مدیریت بوم‌سازگار علف‌های هرز .....	۹۴۹
منابع .....	۹۷۴
نمایه .....	۱۱۱۹