

جنگل شناسی

همگام با طبیعت

ایده‌هایی برای مدیریت اکولوژیک جنگل‌ها

دکتر کیومرث سفیدی

دانشگاه محقق اردبیلی



سرشناسه	: سفیدی، کیومرث، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور	: جنگل‌شناسی همگام با طبیعت؛ ایده‌هایی برای مدیریت اکولوژیک جنگل‌ها / کیومرث سفیدی
مشخصات نشر	: اردبیل: دانشگاه محقق اردبیلی، ۱۴۰۱
مشخصات ظاهری	: ۳۷۶ ص: مصور.
شابک	: 978-622-5874-19-0
وضعیت فهرست	: فیبا
نویسی	
یادداشت	: ص.ع. به انگلیسی Closer to Nature Silvicultur, Concepts to Ecological Forest Management
عنوان دیگر	: همگام با طبیعت، ایده‌هایی برای مدیریت اکولوژیک جنگل‌ها.
موضوع	: جنگل و جنگلداری - بررسی و شناخت Forest Survey جنگل و جنگلداری - بوم‌شناسی Forest Ecology جنگل و جنگلداری - ایران Forest and Forestry -- Iran جنگل و جنگلداری - ایران - بوم‌شناسی - نمونه پژوهشی Forest ecology-Iran-Case studies
شناسه افزوده	: دانشگاه محقق اردبیلی
شناسه افزوده	: University of Mohagheg Ardabili
رده بندی کنگره	: QK۹۳۸
رده بندی دیویی	: ۵۷۷/۳
شماره کتابشناسی	: ۸۹۵۹۳۸۱
ملی	
اطلاعات رکورد	: فیبا
کتابشناسی	:

جنگل‌شناسی همگام با طبیعت؛ ایده‌هایی برای مدیریت اکولوژیک جنگل‌ها

مؤلف: دکتر کیومرث سفیدی

ویراستار ادبی: دکتر مهرداد آقائی

طراح جلد و صفحه آرایی: مهندس رضا رسول زاده

عکس روی جلد از مهندس ایمان شیر محمدی

چاپ اول ۱۴۰۱ + قیمت تومان

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف است»

«حق چاپ محفوظ است»



ردبیل، انتهای خیابان دانشگاه، دانشگاه محقق اردبیلی، انتشارات دانشگاه محقق اردبیلی، صندوق پستی ۱۷۹
www.UMA.ac.ir/press

press@uma.ac.ir

جنگل‌شناسی همگام با طبیعت

ایده‌هایی برای مدیریت اکولوژیک جنگل‌ها

Closer to Nature Silviculture

Concepts to Ecological Forest Management

دکتر کیومرث سفیدی

استاد دانشگاه محقق اردبیلی



با احترام و یاد

استاد فقید

دکتر محمد رضا مروی مهاجر

برای

همسر

و

پارمیس عزیزم

فصل اول: مقدمه‌ای بر تکامل دانش جنگل‌شناسی ۳۱

۱-۱. پیدایش علم جنگل‌شناسی ۳۱

۱-۲. بازگشت به طبیعت ۳۸

۳-۱. جنگل‌شناسی مدرن بر پایه مدیریت اکولوژیک در مقیاس سیمای سرزمین ۴۶

فصل دوم: اصول جنگل‌شناسی همگام با طبیعت ۵۵

۲-۱. اصول کلی فلسفه همگام با طبیعت ۵۵

۲-۲. برنامه‌ریزی و دخالت‌های جنگل‌شناسی ۶۷

۲-۳. رویکرد مدیریت و برنامه‌ریزی نزدیک به طبیعت در شیوه‌های پرورش جنگل ۹۱

۲-۴. تغییرات اقلیمی و مدیریت همگام با طبیعت جنگل‌ها ۹۹

۲-۵. مدیریت پایدار جنگل‌ها بر اساس دیدگاه همسو با طبیعت ۱۰۳

فصل سوم: طبقه‌بندی جنگل‌ها بر اساس درجه طبیعی بودن ۱۱۲

۳-۱. طبقه‌بندی جنگل‌های طبیعی ۱۱۲

۳-۲. طبقه‌بندی جنگل‌های هیرکانی بر اساس ارزش طبیعی بودن ۱۲۰

۳-۳. مفهوم طبیعی بودن جنگل‌ها ۱۲۵

۳-۴. تعیین طبیعی بودن جنگل‌ها به شیوه RANA ۱۲۹

۳-۵. مدیریت اکولوژیک و طبیعی بودن جنگل‌ها ۱۳۳

فصل چهارم: ساختار توده‌های جنگلی ۱۴۵

۴-۱. ساختار توده در جنگل‌های طبیعی ۱۴۵

- ۲-۴. ساختار عمودی در جنگل‌های طبیعی ۱۵۶
- ۴-۳. کمی‌سازی ساختار توده در جنگل‌های طبیعی ۱۶۰
- ۴-۴. شاخص‌های اندازه‌گیری الگوی مکانی ساختار در جنگل‌ها ۱۶۵
- ۴-۵. شاخص‌های اندازه‌گیری تنوع اندازه‌ای درختان ۱۷۷
- ۴-۶. تنوع و آمیختگی درختان در گروه‌های ساختاری ۱۹۶
- ۴-۷. پیچیدگی ساختار توده در جنگل‌های طبیعی ۲۰۲
- ۴-۸. کمی‌سازی شاخص پیچیدگی ساختار جنگل‌ها ۲۰۹
- فصل پنجم: پویایی جنگل‌های طبیعی ۲۳۴**
- ۵-۱. تعریف و ویژگی‌های آشفستگی‌ها ۲۳۴
- ۵-۲. باد افتادگی درختان و تشکیل روشنه آشفستگی رایج در جنگل‌های هیرکانی ۲۴۵
- ۵-۲-۱. تعریف روشنه پوشش تاجی ۲۴۶
- ۵-۲-۲. ساختار روشنه پوشش تاجی ۲۵۲
- ۵-۳. درس‌هایی از وقوع آشفستگی (تشکیل روشنه) در جنگل‌های هیرکانی ۲۵۳
- ۵-۵. کاربرد فازهای تحولی در برنامه‌ریزی و پرورش توده‌های جنگلی ۳۰۳
- فصل ششم: حفظ تنوع زیستی در بوم‌سازگان جنگل ۳۱۹**
- ۶-۱. حفظ تنوع زیستی مهمترین کارکرد جنگل‌ها ۳۱۹
- ۶-۲. اهمیت تنوع زیستی در جنگل‌شناسی همگام با طبیعت ۳۲۳
- ۶-۳. نقش درختان زیستگاهی در حفاظت از تنوع زیستی در جنگل‌ها ۳۲۸
- ۶-۴. نقش خشک‌دارها در حفاظت از تنوع زیستی در جنگل‌ها ۳۴۴
- ۶-۵. حفاظت و مدیریت گونه‌های حیات وحش در جنگل‌ها ۳۵۴

۳۵۵ ۱-۵-۶ پرندگان
۳۶۲ ۲-۵-۶ حشرات
۳۶۳ ۳-۵-۶ آوندداران، خزها و گل‌سنگ‌ها در جنگل‌ها
۳۶۶ ۴-۵-۶ قارچ‌ها در جنگل‌ها
۳۶۷ ۵-۵-۶ عنکبوتیان
۳۶۹ ۶-۶ جمع بندی

❖ فهرست شکل‌ها ❖

- شکل ۱-۱. نمونه‌ای از نخستین جنگل‌های مدیریتی در ایالت باواریای کنونی در جنوب آلمان در دهه ۵۰ میلادی ۳۲
- شکل ۱-۲. نخستین کتاب چاپ شده در زمینه علوم و مهندسی جنگل با نام اقتصاد جنگل‌شناسی در سال ۱۷۱۳ میلادی ۳۵
- شکل ۱-۳. هانس فون کارلو ویتس (سمت راست) و گئورگ هارتیک (سمت چپ) از پایه‌گذاران علوم جنگل در آلمان ۳۶
- شکل ۱-۴. هاینریش فایل (سمت راست) و هاینریش کوتا (سمت چپ) از پایه‌گذاران علوم جنگل در آلمان ۳۷
- شکل ۱-۵. کتاب معروف فایل (سمت راست) و گئورگ هارتیک (سمت چپ) نخستین کتاب‌های آموزش علوم جنگل ۳۸
- شکل ۱-۶. پروفیسور کارل گایر (سمت راست) و هنری بیوله (سمت چپ) از پایه‌گذاران جنگل‌شناسی همگام با طبیعت ۳۹
- شکل ۱-۷. کتاب جنگل‌های آمیخته از کارل گایر، اولین کتاب در توسعه جنگل‌شناسی همگام با طبیعت ۴۱
- شکل ۱-۸. آلفرد مولر اکولوژیست آلمانی و پایه‌گذار نظریه جنگل پایا ۴۳
- شکل ۱-۹. انتقال گرده بینه‌های حاصل از برش‌گزینشی سنتی به هلند در اروپای مرکزی در قرن ۱۹ میلادی ۴۵
- شکل ۱-۱۰. برش درختان در مساحت‌های وسیع برای تولید تراورس در توسعه راه آهن در کشور آلمان در قرن ۱۹ میلادی ۴۶
- شکل ۱-۱۱. پیش‌بینی تغییرات آتی مساحت جنگل‌های جهان بر اساس داده‌های FAO (d'Annunzio *et al.*, 2015) ۴۸
- شکل ۲-۱. تأکید بر زادآوری طبیعی در جنگل‌شناسی همگام طبیعت، عکس از نویسنده، جنگل خیرود نوشهر ۵۹