



آنالیز خاک و گیاه

برای توصیف خصوصیات اکوسیستم جنگل

تألیف:

دنیل ج. وگت

جوئل پ. تیلی

رابرت ل. ادموندز

ترجمه:

دکتر علی صالحی

دانشیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گیلان

دکتر ندا قربان زاده

انتشارات دانشگاه گیلان

۱۳۹۹



دانشگاه گیلان

۱۳۵۳-۱۹۷۴

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۵۳-۲۲۴-۵

سرشناسه	وگت، دانیل، ۱۹۴۵-م. Vogt, Daniel, 1945
عنوان و نام پدیدآور	آنالیز خاک و گیاه برای توصیف خصوصیات اکوسیستم جنگل/تالیف دنیل ج. وگت، جوئل پ. تیلی، رابرت ل. ادموندز؛ ترجمه علی صالحی، ندا قربانزاده؛ ویراستار علمی کامبیز طاهری آپکنار.
مشخصات نشر	رشت: دانشگاه گیلان، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۳۰۸ص: جدول، نمودار، عکس؛ ۱۴/۵×۲۱/۵ سم.م.
شابک	978-600-153224-5
وضعیت فهرست نویسی	لیبیا
پادداشت	Soil and plant analysis for forest ecosystem characterization, 2015. عنوان اصلی:
پادداشت	کتابنامه: ص. ۳۰۲-۲۸۳.
موضوع	جنگل و جنگلداری -- پرورشش
موضوع	گیاهان جنگلی
موضوع	جنگل و جنگلداری -- خاک
موضوع	خاک -- ترکیبهای آلی
موضوع	گیاهان - اجتماع
موضوع	تیلی، جوئل پی.
موضوع	ادموندز، رابرت ال.
موضوع	صالحی، علی، ۱۳۴۴-، مترجم
موضوع	قربانزاده، ندا، ۱۳۶۶-، مترجم
موضوع	طاهری آپکنار، کامبیز، ۱۳۴۶-، ویراستار
موضوع	دانشگاه گیلان
رده بندی کنگره	QH۵۴۱/۵
رده بندی دیویی	۵۷۷/۳
شماره کتابشناسی ملی	۶۰۸۲۵۷۷

اداره چاپ و انتشارات دانشگاه گیلان

نام کتاب: آنالیز خاک و گیاه برای توصیف خصوصیات اکوسیستم جنگل

مؤلفان: دنیل ج. وگت، جوئل پ. تیلی، رابرت ل. ادموندز

مترجمان: دکتر علی صالحی، دکتر ندا قربانزاده

ویراستار علمی: دکتر کامبیز طاهری آپکنار

ویراستار ادبی: هوشنگ سپهری

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۹

ناشر: انتشارات دانشگاه گیلان

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۴۸۰۰۰۰ ریال

هر گونه چاپ و تکثیر فقط در اختیار انتشارات دانشگاه گیلان است.

فهرست مطالب

بخش اول

۲۰	آنالیز خاک و گیاه
----	-------------------

فصل ۱

۲۱	بررسی اجمالی آنالیز خاک و گیاه در اکوسیستم‌های جنگلی
----	--

۲۸	۱-۱- خاک‌ها از لحاظ ویژگی‌های فیزیکی، شیمیایی و زیستی بسیار پیچیده هستند.
----	---

بخش دوم

۳۷	امور مقدماتی در آنالیز خاک و گیاه
----	-----------------------------------

فصل ۲

۳۹	ویژگی میدانی خاک‌ها جهت تعیین پروتکل‌های نمونه‌برداری
----	---

۳۹	۲-۱- طرح و روش‌های نمونه‌برداری خاک
----	-------------------------------------

۳۹	۲-۱-۱- مقدمه‌ای بر طرح نمونه‌برداری
----	-------------------------------------

۴۰	۲-۱-۱-۱- صحت، انحراف و دقت
----	----------------------------

۴۳	۲-۱-۱-۲- ملاحظات عمومی در نمونه‌برداری خاک
----	--

۴۳	۲-۱-۱-۳- ابزارها و فنون متداول نمونه‌برداری
----	---

۴۴	۲-۱-۱-۴- آماده‌سازی نمونه خاک
----	-------------------------------

۴۸	۲-۱-۲- شیوه‌های پردازش نمونه خاک
----	----------------------------------

۴۹	۲-۱-۲-۱- تغییرپذیری نمونه‌ها- تعداد نمونه‌های مورد نیاز
----	---

فصل ۳

۵۵	تعیین مشخصات بافت گیاهی
----	-------------------------

۵۷	۳-۱- نمونه‌برداری بافت
----	------------------------

۶۰	۳-۲- آماده‌سازی بافت و روش‌های آزمایشگاهی
----	---

فصل ۴

۶۲	روش آزمایشگاهی
----	----------------

- ۶۲..... ۱-۴- پروتکل عمومی آزمایشگاه
- ۶۳..... ۱-۱-۴- یمنی
- ۶۴..... ۱-۲-۴- آب آزمایشگاهی
- ۶۵..... ۱-۳-۴- نظافت و پاکسازی
- ۶۷..... ۱-۴-۴- دفع زباله

بخش سوم

آزمایش‌های خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و زیستی خاک

فصل ۵

- ۷۰..... روش‌های آزمایش خصوصیات فیزیکی خاک
- ۷۰..... ۱-۵- رطوبت خاک
- ۷۴..... ۱-۱-۵- روش‌های مستقیم تخمین رطوبت و پتانسیل آب خاک
- ۷۷..... ۱-۲-۵- روش تعیین مقدار آب خاک (مقدار وزنی آب)
- ۷۷..... ۲-۵- جرم مخصوص ظاهری خاک
- ۸۰..... ۱-۲-۵- روش‌های تعیین جرم مخصوص ظاهری خاک
- ۸۲..... ۳-۵- بافت خاک (آنالیز اندازه ذرات و آنالیز مکانیکی)
- ۸۵..... ۱-۳-۵- روش‌های تعیین بافت خاک
- ۹۱..... ۱-۳-۵- تعیین بافت خاک به روش هیدرومتری بایکاس
- ۹۴..... ۴-۵- پتانسیل آب خاک
- ۱۰۱..... ۱-۴-۵- روش دستگاه صفحات فشار: منحنی انتشار رطوبت خاک

فصل ۶

- ۱۰۴..... خصوصیات شیمیایی خاک
- ۱۰۹..... ۱-۶- pH خاک
- ۱۱۱..... ۱-۱-۶- اندازه‌گیری pH
- ۱۱۵..... ۲-۱-۶- مراقبت از الکترودهای دستگاه pH متر
- ۱۱۷..... ۲-۶- هدایت الکتریکی (EC)