

بسم الله الرحمن الرحيم
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی
مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور

تیپ‌های گیاهی منطقه شهر بابک-هرات

(محدوده نقشه چهارگوش انار به شماره NH 40-5)

از:

احمد ناصری

با همکاری:

احمد پور میرزایی، ناصر عرب‌زاده، ماشا... غنچه‌ای

هماهنگ کننده ملی:

مسعود شکویی

ناصری، احمد
 طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور: تپه‌های گیاهی منطقه شهر بابک - هرات (محدوده نقشه چهارگوش انار به شماره NH40-5) / از احمد ناصری، همکاران: احمد پورمیرزایی، ناصر عربزاده، ماشاء... غنچه‌ای؛ هماهنگ کننده: ملی مسعود شکویی. - تهران: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، ۱۳۸۴.
 و، ۷۶ ص. : نقشه، جدول، نمودار + یک دیسک فشرده. - (انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع شماره. ۳۵۵)
 ۱۵۵۰۰ ریال (نقشه رفومی) ۱۰۰۰۰ ریال : ISBN: 964-473-217-0

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

ص.ع. به انگلیسی:

Naseri, Ahmad

Harat area-Ecological regions of Iran: Vegetation types of Shahrababak

۱. پوشش گیاهی - - ایران - - شهر بابک و هرات، منطقه. الف. پورمیرزایی، احمد. ب. عربزاده، ناصر. ج. غنچه‌ای، ماشاء... د. شکویی، مسعود. ه. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع. و. عنوان. ز. عنوان: تپه‌های گیاهی منطقه شهر بابک - هرات (محدوده نقشه چهارگوش انار به شماره NH 40-5)

۶۳۵/۹۶۴۰۹۵۵۷۲۵

SB۴۳۲/۵۲۴۲

۸۴-۲۲۱۷ م

کتابخانه ملی ایران

کمیته انتشارات

مصطفی اسدی

مهدی فرح پور

محمدحسن عصاره

فاطمه سفیدکن

پرویز باباخانلو

خسرو ثاقب طالبی

شاهرخ کریمی

محمود معلمی

شناسنامه

نام کتاب : طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور، تپه‌های گیاهی استان شهر بابک-هرات
 تألیف : احمد ناصری
 ویراستاران علمی : مسعود شکویی، سیدحسن کابلی
 ناظر فنی : شاهرخ کریمی
 از انتشارات : مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
 سال انتشار : ۱۳۸۴
 نوبت چاپ : اول
 شمارگان : ۱۰۰۰
 چاپ : معاصر
 قیمت : ۱۵۰۰۰ ریال، ۲۰۵۰۰ ریال همراه نقشه رفومی
 شابک : ۹۶۴-۴۷۳-۲۱۷-۰

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۲	خلاصه
۷	۱- اهداف اساسی مطالعات طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور
۹	۲- روش بررسی
۹	۲-۱- مرحله مقدماتی
۱۰	۲-۲- مرحله مطالعات صحرایی
۱۰	۲-۳- مرحله نهایی یا مرحله تلفیق اطلاعات
۱۲	۳- تشریح نشانه های روی نقشه
۱۴	۴- خصوصیات منطقه مورد مطالعه شهر بابک - هرات
۱۴	۴-۱- موقعیت و وسعت
۱۷	۴-۲- آب و هوا
۲۸	۴-۳- هیدرولوژی
۲۹	۴-۴- زمین شناسی
۳۱	۴-۵- منابع اراضی و خاک
۴۴	۴-۶- کشاورزی و دیگر کار بریهای اراضی
۴۶	۵- تشریح تپهای گیاهی
۵۳	۵-۱- تپ گیاهی های گروه گیاهی <i>Artemisia spp.</i>
۵۳	۵-۱-۱- تپ گیاهی <i>Artemisia spp.</i>
۵۵	۵-۱-۲- تپ گیاهی <i>Artemisia sieberi-Zygophyllum eurypterum</i>
۵۶	۵-۱-۳- تپ گیاهی <i>Artemisia sieberi-Salsola spp.</i>
۵۶	۵-۱-۴- تپ گیاهی <i>Artemisia sieberi-Astragalus spp.</i>
۵۸	۵-۱-۵- تپ گیاهی <i>Artemisia sieberi-Ephedra strobilacea</i>
۵۸	۵-۲- تپ های گروه گیاهی <i>Zygophyllum eurypterum</i>

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵۸	۵-۲-۱- <i>Zygophyllum eurypterum</i> - <i>Hammada salicornica</i> تیپ گیاهی
۵۹	۵-۲-۲- <i>Zygophyllum eurypterum</i> - <i>Ephedra strobilacea</i> تیپ گیاهی
۵۹	۵-۲-۳- <i>Zygophyllum eurypterum</i> - <i>Artemisia sieberi</i> تیپ گیاهی
۶۰	۵-۳- تیپ های گیاهی گروه <i>Tamarix spp.</i>
۶۱	۵-۳-۱- <i>Tamarix spp.</i> تیپ گیاهی
۶۱	۵-۳-۲- <i>Tamarix spp.</i> - <i>Seidlitzia rosmarinus</i> تیپ گیاهی
۶۲	۵-۳-۳- <i>Tamarix spp.</i> - <i>Artemisia sieberi</i> تیپ گیاهی
۶۲	۵-۴- تیپ های گیاهی گروه <i>Ephedra strobilacea</i>
۶۳	۵-۴-۱- <i>Ephedra strobilacea</i> تیپ گیاهی
۶۴	۵-۴-۲- <i>Ephedra strobilacea</i> - <i>Artemisia sieberi</i> تیپ گیاهی
۶۵	۵-۵- تیپ های گیاهی گروه <i>Seidlitzia rosmarinus</i>
۶۵	۵-۵-۱- <i>Seidlitzia rosmarinus</i> تیپ گیاهی
۶۶	۵-۵-۲- <i>Seidlitzia rosmarinus</i> - <i>Tamarix spp.</i> تیپ گیاهی
۶۶	۵-۶- <i>Salsola spp.</i> تیپ گیاهی
۶۷	۵-۶-۱- <i>Salsola spp.</i> تیپ گیاهی
۶۸	۵-۶-۲- <i>Salsola nitraria</i> - <i>Artemisia sieberi</i> تیپ گیاهی
۶۸	۵-۷- <i>Hammada salicornica</i> - <i>Salsola spp.</i> - <i>Ephedra strobilacea</i> منفرد تیپ گیاهی
۶۹	۵-۸- <i>Aristida pennata</i> منفرد تیپ گیاهی
۷۰	۵-۹- <i>Amygdalus scoparia</i> -- <i>Astragalus spp.</i> منفرد تیپ گیاهی
۷۱	۵-۱۰- <i>Peganum harmala</i> - <i>Astragalus spp.</i> منفرد تیپ گیاهی

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
منابع	۷۲
فهرست انتشارات طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیک کشور تا سال ۱۳۸۳	۷۳
خلاصه انگلیسی	۷۵

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱: خلاصه مشخصات تپه‌های گیاهی منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۵
جدول ۲: نشانه تپه‌های گیاهی منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۱۳
جدول ۳: خلاصه آمار جوی ایستگاه هواشناسی سینوپتیک شهر بابک (۱۳۷۱-۱۳۸۲)	۱۸
جدول ۴: خلاصه آمار جوی ایستگاه سینوپتیک انار (۱۳۶۴-۱۳۸۱)	۱۹
جدول ۵: خلاصه آمار ایستگاه هواشناسی مروست (۱۳۷۶-۱۳۷۸)	۲۰
جدول ۶: خلاصه آمار جوی ایستگاه‌های هواشناسی موجود منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۲۱
جدول ۷: خلاصه آمار بارندگی ایستگاه هواشناسی جوزم (۱۳۶۶-۱۳۸۲)	۲۲
جدول ۸: محدوده‌های مکانی اقلیم موجود در منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۲۸
جدول ۹: توزیع تپه‌ها و واحدهای اراضی منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۳۳
جدول ۱۰: گروه‌های بزرگ خاک منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات براساس طبقه‌بندی آمریکایی	۴۳
جدول ۱۱: توزیع کاربری‌های مختلف اراضی منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۴۵
جدول ۱۲: گروه بندی تپه های گیاهی منطقه مورد مطالعه شهر بابک-هرات	۴۸

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار ۱: توزیع کاربریهای اصلی اراضی در منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۴
نمودار ۲: منحنی آمبروترمیک ایستگاه هواشناسی سینوپتیک شهرباک	۲۳
نمودار ۳: منحنی آمبروترمیک ایستگاه هواشناسی سینوپتیک انار	۲۳
نمودار ۴: فراوانی تیپهای گیاهی در منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۵۰
نمودار ۵: فراوانی گروههای گیاهی منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۵۱
نمودار ۶: دامنه گسترش ارتفاعی هر یک از تیپهای گیاهی در منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۵۲

فهرست نقشه‌ها

عنوان	صفحه
نقشه نمایشی ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات در سطح کشور	۱۵
نقشه نمایشی ۲: وضعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۱۶
نقشه نمایشی ۳: خطوط میانگین هم باران سالانه منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۲۴
نقشه نمایشی ۴: خطوط میانگین هم دما سالانه منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۲۵
نقشه نمایشی ۵: خطوط میانگین هم تبخیر سالانه منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۲۶
نقشه نمایشی ۶: طبقه‌بندی اقلیم به روش دومارتن اصلاح شده منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۲۷
نقشه نمایشی ۷: ارزیابی منابع و قابلیت اراضی منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۳۲
نقشه نمایشی ۸: تیپهای گیاهی منطقه مورد مطالعه شهرباک-هرات	۴۷

سپاسگزاری

در اینجا جا دارد از کلیه کسانی که در اجرا و انجام این طرح و گزارش از کمک های بی شائبه خود دریغ ننموده و همواره یار و مدد کارمان بوده اند، تقدیر نماییم.

جناب آقای مهندس شهیدی، ریاست محترم مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی کرمان که با فراهم نمودن امکانات، موجبات انجام طرح را ایجاد نموده اند.
جناب آقای دکتر جلیلی ریاست محترم مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع که همواره با رهنمودهای ارزشمند خویش، مشوق این طرح ملی و گسترده در پهنه وسیعی از ایران زمین بوده اند.

جناب آقای دکتر محمدحسن عصاره، معاونت پژوهشی و آقای دکتر مهدی فرح پور ریاست محترم بخش تحقیقات مرتع، در انجام این طرح ما را صمیمانه یاری داده اند.
آقای شاهرخ کریمی دبیر کمیته انتشارات مؤسسه امور چاپ و انتشار کتاب را پی گیری نمودند که موجب امتنان است.

جناب آقای مهندس ماشاءا... غنچه ای که همکاری بسیار موثر در عرصه و در ستاد مرکز داشته اند. آقای مهندس پیمان معدنچی در مبحث زمین شناسی زحمات زیادی متحمل شده و نیز از آقای مهندس روحنواز از مهندسين مشاور طرح جامع آب کشور (جاماب) که زحمت تهیه نقشه منابع و قابلیت اراضی محدوده مورد مطالعه و نیز برخی از اطلاعات هواشناسی استان بر عهده ایشان بوده که لازم است سپاس قلبی خود را تقدیم نمایم.

از هماهنگ کننده ملی طرح، آقای مهندس مسعود شکوئی به خاطر پی گیری و نظارت بر انجام امور ستادی و اجرایی و بالاخره بررسی و ویراستاری علمی گزارش نهائی طرح، تشکر می نمایم.

آقای مهندس سید حسن کابلی و سرکار خانم مهین بهرامی، تولید نقشه های نهایی در محیط سامانه های اطلاعات جغرافیایی را بر عهده داشته اند. سرکار خانم مهندس هاجر نعمتی

زحمت بازخوانی و بازبینی کتاب را متقبل شده‌اند و سرکار خانم مهین بهرامی زحمت
حروفچینی و صفحه‌آرایی را عهده‌دار بودند.
برای همگی عزیزان و همکاران توفیق روز افزون و خدمت هرچه بیشتر در جهت اعتلای
تحقیقات کشور را آرزو می‌کنم.

احمد ناصری

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان

مقدمه:

شناخت کامل و حتی نسبی استعدادهای طبیعی نهفته در این سرزمین پهناور می‌تواند ما را در بهره‌برداری بهتر و مطلوب‌تر از این منابع راهنمایی نماید. برای بهره‌برداری از قابلیت‌ها و استعدادهای بالقوه منابع طبیعی تجدید شونده به اطلاعات مناسب و دقیقی در این زمینه نیاز است. عوامل متعددی باعث تغییرات مداوم وضعیت کیفی و کمی منابع طبیعی کشورمان می‌شوند که باید آنها را شناخت تا در تصمیم‌گیری‌ها مورد استفاده قرار گیرند.

جمع‌آوری اطلاعات برای تشخیص استعداد اکوسیستم‌ها با توجه به قابلیت‌ها و استعدادهای بالقوه آنها، منطبق با ویژگی‌های اکولوژیک دورنمای بهره‌داری مناسب‌تر از این منابع را در آینده نشان می‌دهد، گرچه وجود عواملی چون چرای بی‌رویه دام و عدم مدیریت صحیح و نیز وجود خشکسالی‌های پی‌در پی مانعی مؤثر در تشخیص صحیح این راه را به دنبال دارد.

با شناخت مناطق اکولوژیک کشور، مسیر فعالیت‌های تحقیقاتی و اجرای طرحهای مناسب پیدا می‌شود و آنگاه می‌توان دستگاه‌های اجرایی را در راه احیاء، حفظ، توسعه و بهره‌برداری از منابع راهنمایی نموده مقدمات اجرای طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیک کشور از اواخر سال ۱۳۶۸ فراهم شده و در سالهای نخستین، کتاب مربوط به مناطق کرمان و رفسنجان با عنوان تیپ‌های گیاهی منطقه کرمان و رفسنجان منتشر شد. در ادامه آن تاکنون کتاب‌های تیپ‌های گیاهی مناطق بزم، سیرجان، سبزواران نیز انتشار یافته است. کتاب حاضر نیز در ادامه این مهم، تیپ‌های گیاهی منطقه شهربابک- هرات در استان‌های کرمان و یزد (محدوده نقشه چهارگوش انار) را معرفی نموده و ویژگی‌های اکولوژیک آن را بیان می‌کند. از مجموع ۱۹/۳ میلیون هکتار وسعت استان کرمان بیش از ۱۱/۲ میلیون هکتار تاکنون تحت پوشش طرح شناخت مناطق اکولوژیک قرار گرفته و گزارشات انتشار یافته و یا در حال انتشار می‌باشد و مطالعه سایر مناطق استان کرمان نیز در دستور کار قرار گرفته است.

امید آنکه با اتخاذ روش مناسب و استاندارد همراه با ایجاد هماهنگی در نقشه‌ها، با تکمیل پوشش مطالعاتی کشور و اولویت بخشیدن به مناطق فاقد مطالعه، بتوانیم هر چه زودتر مجموعه ویژگی‌های اکولوژیک و عرصه‌های گسترش مراتع ایران را منتشر نماییم.