

به نام خدا
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

پراکنش گیاهان دارویی استان سمنان

محمود گزدرزی

با همکاری

محمد فیاض، مهردادخت نجف‌پور نوایی، پروانه عسکری سراجابی

رضا شاهنده

۱۳۹۵

این طرح با حمایت مالی ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی
(معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری) اجرا شده است.

سرشناسه: گودرزی، محمود، ۱۳۴۵

عنوان و نام پدیدآور: پراکنش گیاهان دارویی استان سمنان/نویسنده محمود گودرزی؛ با همکاری محمد فیاض ... (و دیگران)

مشخصات نشر: تهران: موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۱۲، ۱۲۱ ص.: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).؛ ۲۲×۲۹ س.م.

شابک: ۸-۳۸۸-۴۷۳-۹۶۴-۹۷۸ وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: با همکاری محمد فیاض، مهردادخت نجف پورنوایی، پروانه عشوری سنجابی، رضا شاهنده.

یادداشت: کتابنامه

موضوع: گیاهان دارویی -- ایران -- سمنان (استان) موضوع: گیاهان دارویی -- ایران -- سمنان (استان) -- نقشه ها

شناسه افزوده: موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

رده بندی کنگره: ۹۹QK۹۱۳۹۵ گ.الف /

رده بندی دیو: ۵۸۱/۶۳۴۰۹۵۵۸

شماره کتاب شناسی ملی: ۴۲۰۵۸۰۴

کمیته انتشارات

عادل جلیلی، استاد پژوهش / امه / فیدکن، استاد پژوهش / محمد متینی زاده، دانشیار پژوهش

مصطفی جعفری، دانشیار پژوهش / محسن / بی، استاد پژوهش / سید محسن صادقیان مطهر، کارشناس ارشد

پرویز باباخانلو، دانشیار پژوهش / خسرو / ناقد، دانشیار پژوهش

شناسنامه

نام کتاب: پراکنش گیاهان دارویی استان سمنان

تألیف: محمود گودرزی و با همکاری محمد فیاض، مهردادخت نجف پورنوایی، پروانه عشوری سنجابی و رضا شاهنده

ویراستاران علمی: مهردادخت نجف پورنوایی و مصطفی اسدی

ناظر فنی چاپ: سید محسن صادقیان مطهر

از انتشارات: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

سال انتشار: ۱۳۹۵

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپخانه: آبان

قیمت (ریال): ۶۴۰۰۰۰ ریال

شابک: ۸-۳۸۸-۴۷۳-۹۶۴-۹۷۸

سپاسگزاری

با استعانت از خداوند منان و به فضل آن یکتای بی‌همتا و با همت و تلاش کلیه همکاران گرامی مراحل تحقیق و نگارش این کتاب به اتمام رسیده است، با توجه به اینکه اطلاعات پایه برای نگارش کتابهای پراکنش گیاهان دارویی و صنعتی حاصل تلاش و زحمات بیش از دو دهه همکاران مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استانها بوده است، بر خود لازم می‌دانم مراتب تشکر و قدردانی خود را از این بزرگواران (آقایان مهندس رضا حبیبی، مهندس مسعود علیها، مهندس عباس کیانی‌پور، مهندس حسین عزالدین، دکتر عباسعلی سندگل، مهندس محمدتقی فیضی، مهندس عباس علی‌آبادی و مهندس محمود یوسفی) اعلام نمایم.

از پشتیبانی‌های مادی و معنوی ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

از ریاست محترم مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، جناب آقای دکتر عادل جلیلی و سرکار خانم دکتر سفیدکن، معاون محترم پژوهشی مؤسسه و جناب آقای مهندس فیاض، رئیس محترم بخش تحقیقات مرتع که در کلیه مراحل اینجانب را یاری نمودند، سپاسگزارم. همچنین از کلیه همکاران گرامی کمیته انتشارات مؤسسه، ناظر فنی چاپ، ویراستاران علمی و ادبی و... تشکر و قدردانی می‌گردد.

پیشگفتار

کتاب حاضر شامل مجموعه‌ای از تعدادی نقشه می‌باشد که در آنها گیاهان دارویی موجود در استان سمنان، همراه با محدوده پراکنش هر گیاه (با توجه به مقیاس مطالعه) ذکر شده است. گیاهان فوق بر اساس علم رسمی امروز به عنوان گیاه دارویی شناخته می‌شوند. ممکن است با پیشرفت علم گیاهانی دیگر نیز به این فهرست اضافه شوند. هر نقشه همانطور که ذکر گردید عرصه پراکنش یک گیاه دارویی را مشخص نموده و در کنار نقشه، ویژگی محیطی عرصه گسترش هر گیاه نیز بیان گردید. مطالب ذکر شده در بخش ویژگی‌های محیطی گونه‌ها را نباید با خصوصیات مرزهای زیستگاه گیاه اشتباه گرفت، زیرا حدود زیستگاهی با روش‌های جدای روشهای تدوین این کتاب بدست می‌آید. جهت نمایش بهتر نقشه‌های عرصه پراکنش هر گونه گیاه دارویی، از رنگ سبز یکدست استفاده گردید تا چشم نوازی و مطلوبیت تصویری کتاب مناسب باشد.

مشخص شدن محدوده پراکنش گیاهان ارزشمند دارویی در این کتاب بیشتر به منظور تعیین محدوده‌هایی است که میتوان در آن به حفاظت، احیاء و کشت آنها، در کنار آن بهره‌برداری صحیح از این گیاهان ارزشمند پرداخت نه ارائه آدرسی جهت بهره‌برداری نادرست و تخریب آنها.

به هر تقدیر امید است در سایه توجهات خداوند متعال و بی‌همتای و توانا، توفیق و سعادت احیاء منابع طبیعی جهت دوستان گرامی حاصل شود.

۲	اهداف اساسی طرح شناسایی و پراکنش گیاهان دارویی کشور
۲	۳- روش بررسی
۳	۱-۳- تشریح خصوصیات استان سمنان
۳	۳-۱-۱- مشخصات عمومی منطقه
۴	۳-۱-۲- آب و هوا
۴	۳-۱-۳- زمین شناسی
۵	۳-۱-۴- منابع اراضی و خاک
۵	۳-۱-۵- کشاورزی و دامپروری اراضی
۶	۴- گیاهان دارویی استان سمنان
۷	۴-۱- پراکنش گیاهان دارویی استان سمنان
۷	گونه دارویی <i>Achillea aucheri</i>
۸	گونه دارویی <i>Achillea biebersteinii</i>
۹	گونه دارویی <i>Achillea millefolium</i>
۱۰	گونه دارویی <i>Achillea tenuifolia</i>
۱۱	گونه دارویی <i>Ajuga chamaecistus</i>
۱۲	گونه دارویی <i>Ajuga chamaepites</i>
۱۳	گونه دارویی <i>Ajuga orientalis</i>
۱۴	گونه دارویی <i>Alcea aucheri</i>
۱۵	گونه دارویی <i>Alhagi pseudoalhagi</i>
۱۶	گونه دارویی <i>Allium akaka</i>
۱۷	گونه دارویی <i>Allium scabriscapum</i>
۱۸	گونه دارویی <i>Amygdalus lycioides</i>
۱۹	گونه دارویی <i>Amygdalus scoparia</i>
۲۰	گونه دارویی <i>Anthemis brachystephana</i>
۲۱	گونه دارویی <i>Artemisia aucheri</i>
۲۳	گونه دارویی <i>Artemisia sieberi</i>
۲۴	گونه دارویی <i>Artemisia scoparia</i>
۲۵	گونه دارویی <i>Astragalus gossypinus</i>
۲۶	گونه دارویی <i>Astrodaucus orientalis</i>

۲۷	.....	<i>Berberis integerrima</i>	گونه دارویی
۲۸	.....	<i>Berberis vulgaris</i>	گونه دارویی
۲۹	.....	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	گونه دارویی
۳۰	.....	<i>Bupleurum falcatum</i>	گونه دارویی
۳۱	.....	<i>Camphorosma monspeliacum</i>	گونه دارویی
۳۲	.....	<i>Capparis spinosa</i>	گونه دارویی
۳۳	.....	<i>Cardaria draba</i>	گونه دارویی
۳۴	.....	<i>Carthamus oxyacantha</i>	گونه دارویی
۳۵	.....	<i>Centaurea virgata</i>	گونه دارویی
۳۶	.....	<i>Cerasus pseudoprostrata</i>	گونه دارویی
۳۷	.....	<i>Chenopodium album</i>	گونه دارویی
۳۸	.....	<i>Cichorium intybus</i>	گونه دارویی
۳۹	.....	<i>Citrullus colocynthis</i>	گونه دارویی
۴۰	.....	<i>Clematis orientalis</i>	گونه دارویی
۴۱	.....	<i>Cleome holuteoides</i>	گونه دارویی
۴۲	.....	<i>Cleome iberica</i>	گونه دارویی
۴۳	.....	<i>Cleome quinquerivaria</i>	گونه دارویی
۴۴	.....	<i>Cotoneaster nummularioides</i>	گونه دارویی
۴۵	.....	<i>Cotoneaster persicus</i>	گونه دارویی
۴۶	.....	<i>Crataegus songarica</i>	گونه دارویی
۴۷	.....	<i>Cressa cretica</i>	گونه دارویی
۴۸	.....	<i>Cynodon dactylon</i>	گونه دارویی
۴۹	.....	<i>Dendrostellera lessertii</i>	گونه دارویی
۵۰	.....	<i>Descurainia sophia</i>	گونه دارویی
۵۱	.....	<i>Dorema ammoniacum</i>	گونه دارویی
۵۲	.....	<i>Ducrosia anethifolia</i>	گونه دارویی
۵۳	.....	<i>Echinophora platyloba</i>	گونه دارویی
۵۴	.....	<i>Echinops ritrodes</i>	گونه دارویی
۵۵	.....	<i>Ephedra intermedia</i>	گونه دارویی
۵۶	.....	<i>Ephedra major</i>	گونه دارویی
۵۷	.....	<i>Ephedra procera</i>	گونه دارویی
۵۸	.....	<i>Eremostachys hyoscyamoides</i>	گونه دارویی
۵۹	.....	<i>Eremurus persicus</i>	گونه دارویی
۶۰	.....	<i>Ferula assa-foetida</i>	گونه دارویی

٦١	.....	<i>Ferula gumosa</i>	گونه دارویی
٦٢	.....	<i>Ferula persica</i>	گونه دارویی
٦٣	.....	<i>Ficus carica</i>	گونه دارویی
٦٤	.....	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	گونه دارویی
٦٥	.....	<i>Galium verum</i>	گونه دارویی
٦٦	.....	<i>Hyoscyamus niger</i>	گونه دارویی
٦٧	.....	<i>Hypericum scabrum</i>	گونه دارویی
٦٨	.....	<i>Hyssopus angustifolia</i>	گونه دارویی
٦٩	.....	<i>Iris songarica</i>	گونه دارویی
٧٠	.....	<i>Juniperus excelsa</i>	گونه دارویی
٧١	.....	<i>Lactuca serriola</i>	گونه دارویی
٧٢	.....	<i>Lactium album</i>	گونه دارویی
٧٣	.....	<i>Lepidium persicum</i>	گونه دارویی
٧٤	.....	<i>Malva neglecta</i>	گونه دارویی
٧٥	.....	<i>Marrubium astracanicum</i>	گونه دارویی
٧٦	.....	<i>Marrubium parviflorum</i>	گونه دارویی
٧٧	.....	<i>Marrubium vulgare</i>	گونه دارویی
٧٨	.....	<i>Nepeta crassifolia</i>	گونه دارویی
٧٩	.....	<i>Nepeta fissa</i>	گونه دارویی
٨٠	.....	<i>Nepeta glomerulosa</i>	گونه دارویی
٨١	.....	<i>Nepeta ispanhanica</i>	گونه دارویی
٨٢	.....	<i>Nepeta pungens</i>	گونه دارویی
٨٣	.....	<i>Ononis spinosa</i>	گونه دارویی
٨٤	.....	<i>Onopordon acanthium</i>	گونه دارویی
٨٥	.....	<i>Papaver dubium</i>	گونه دارویی
٨٦	.....	<i>Peganum harmala</i>	گونه دارویی
٨٨	.....	<i>Perovskia abrotanoides</i>	گونه دارویی
٨٩	.....	<i>Phlomis olivieri</i>	گونه دارویی
٩٠	.....	<i>Phlomis pungens</i>	گونه دارویی
٩١	.....	<i>Pimpinella aurea</i>	گونه دارویی
٩٢	.....	<i>Pistacia atlantica</i>	گونه دارویی
٩٣	.....	<i>Pistacia khinjuk</i>	گونه دارویی
٩٤	.....	<i>Prangos ferulacea</i>	گونه دارویی
٩٥	.....	<i>Prosopis farcta</i>	گونه دارویی

۹۶.....	<i>Reseda aucheri</i>	گونه دارویی
۹۷.....	<i>Reseda lutea</i>	گونه دارویی
۹۸.....	<i>Rosa canina</i>	گونه دارویی
۹۹.....	<i>Rosa orientalis</i>	گونه دارویی
۱۰۰.....	<i>Rosa persica</i>	گونه دارویی
۱۰۱.....	<i>Rumex acetosa</i>	گونه دارویی
۱۰۲.....	<i>Salvia leriifolia</i>	گونه دارویی
۱۰۳.....	<i>Salvia limbata</i>	گونه دارویی
۱۰۴.....	<i>Salvia macrosiphon</i>	گونه دارویی
۱۰۵.....	<i>Salvia multicaulis</i>	گونه دارویی
۱۰۶.....	<i>Sanguisorba minor</i>	گونه دارویی
۱۰۷.....	<i>Scrophularia striata</i>	گونه دارویی
۱۰۸.....	<i>Stachys frutescens</i>	گونه دارویی
۱۰۹.....	<i>Stachys latifolia</i>	گونه دارویی
۱۱۰.....	<i>Stachys trinervis</i>	گونه دارویی
۱۱۱.....	<i>Taraxacum polycephalum</i>	گونه دارویی
۱۱۲.....	<i>Thymus baltistanicus</i>	گونه دارویی
۱۱۳.....	<i>Teucrium polium</i>	گونه دارویی
۱۱۴.....	<i>Thymus kotschyanus</i>	گونه دارویی
۱۱۵.....	<i>Thymus transcaspicus</i>	گونه دارویی
۱۱۶.....	<i>Tribulus terrestris</i>	گونه دارویی
۱۱۷.....	<i>Ziziphora tenuifolia</i>	گونه دارویی
۱۱۸.....	<i>Zygophyllum fabago</i>	گونه دارویی
۱۲۰.....	منابع مورد استفاده:	

هر گونه برنامه‌ریزی در زمینه مدیریت منابع طبیعی از جمله حفظ، احیا، اصلاح، توسعه و بهره‌برداری نیازمند به‌دست آوردن اطلاعات پایه و به هنگام است. طرح ملی شناسایی و پراکنش گیاهان دارویی کشور برای کسب این اطلاعات در سطح کشور به اجرا در آمده است. شناسایی و پراکنش گیاهان دارویی کشور می‌تواند نقشی اساسی در رفع نیازها در زمینه گیاهان دارویی ایفا کند و به‌عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف حفاظت، بهره‌برداری، احیا و بازسازی منابع طبیعی قابل تجدید محسوب گردد. درک و نگرش کلی شناسایی و پراکنش گیاهان دارویی کشور بر این هدف عمده استوار است که گیاهان دارویی هر استان، شناسایی و نقشه پراکنش آنها تهیه شود و شرایط رویشگاهی آنها نظیر اقلیم، توپوگرافی، خاک و ... معین گردد. بدون شک فواید بسیاری از این مطالعه نصیب محققان دست‌اندرکار علوم زیستی خواهد شد و راه توسعه منابع طبیعی را برای آیندگان بیش از پیش هموار خواهد کرد.

گیاهان دارویی گیاهانی هستند که یک یا برخی از اندام‌های آنها حاوی ماده مؤثره است. این ماده که کمتر از یک درصد وزن خشک گیاه را تشکیل می‌دهد، دارای خواص دارویی مؤثر بر موجودات زنده است. همچنین کاشت، داشت و برداشت این گیاهان به‌منظور استفاده از ماده مؤثره آنها انجام می‌گیرد. گیاهان دارویی از ارزش و اهمیت خاصی در تأمین بهداشت و سلامتی جوامع هم به‌حالت درمان و هم پیشگیری از بیماری‌ها برخوردار بوده و هستند. این بخش از منابع طبیعی قدمتی همپای بشر داشته و یکی از مهم‌ترین منابع تأمین غذایی و دارویی بشر در طول نسل‌ها بوده است. از نظر تاریخی، گیاهان اهمیت فراوانی در توسعه جوامع داشته‌اند و تحقیقات وسیعی برای یافتن فراورده‌ها و مواد طبیعی دارویی گیاهی در طول تاریخ انجام شده است. در حال حاضر، ۲۵٪ از داروهای موجود منشأ گیاهی دارند و ۱۲٪ داروها نیز از منابع میکروبی ساخته شده‌اند. قابلیت تولید داروهای گیاهی در طبیعت بسیار بالاست. گرایش عمومی جامعه به استفاده از داروها و درمان‌های گیاهی و به‌طور کلی فراورده‌های طبیعی به‌ویژه در طی سال‌های اخیر رو به افزایش بوده و مهمترین علل آن، اثبات اثرات مخرب و جانبی داروهای شیمیایی از یک طرف و ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی که کره زمین را تهدید می‌کند از سوی دیگر بوده است. بیش از ۶۰٪ مردم آلمان و بلژیک و ۷۰٪ انگلیسی‌ها تمایل به استفاده از درمان‌های طبیعی گیاهی دارند. ضمن اینکه طبق آمار سازمان بهداشت جهانی در حدود ۸۰٪ مردم جهان به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه و نواحی فقیر عمده‌ترین نیازهای درمانی خود را از گیاهان دارویی تأمین می‌کنند. از سوی دیگر گیاهان دارویی جزء ذخایر و منابع طبیعی هستند و بسیاری از کشورها کم یا زیاد از یک چنین منبعی برخوردارند که نوع، تعداد و تنوع گونه‌های گیاهی براساس شرایط و موقعیت جغرافیایی هر منطقه متفاوت است. متأسفانه سودآوری‌های کلان اقتصادی و توجه روزافزون به تجارت جهانی گیاهان دارویی، مشکلات و مسائل ناگواری را برای این منابع به‌وجود آورده و نسل گونه‌های گیاهی را با خطر انقراض مواجه ساخته است. زیرا بخش عظیمی از

تجارت، مربوط به گونه‌های گیاهی دارویی است که از طبیعت جمع‌آوری شده و بعضاً با شیوه‌های نادرست، نه تنها به انقراض نسل گونه‌ها می‌انجامد بلکه تنوع زیستی منطقه و جهان را نیز با خطر نابودی مواجه می‌سازد.

استفاده مطلوب، منطقی و بهینه از این منابع می‌تواند ضمن تأمین بخشی از نیازهای عمده بهداشتی و درمانی جامعه از خروج مقادیر متناهی ارز جلوگیری نموده و مانع گسترش وابستگی به بیگانگان شود. بنابراین با اتخاذ سیاست‌ها و راهکارهای مناسب و مبتنی بر یک شناخت واقع‌گرایانه از وضعیت موجود این منابع و کاربرد روش‌های علمی و صحیح در تمام ابعاد اعم از شناسایی دامنه پراکنش، کاشت، داشت، برداشت و بهره‌برداری صنعتی و اقتصادی آن، چه از طبیعت و چه به صورت کشت مکانیزه، می‌توان به درکی واقعی و اصولی در خصوص نقش و بازدهی گیاهان دارویی در جوامع رو به رشدی همانند ایران رسید و علاوه بر حفظ و حراست از این سرمایه ملی به شکوفایی و توسعه پایدار جامعه نیز دست یافت.

۲- اهداف اساسی طرح شناسایی پراکنش گیاهان دارویی کشور

هدف اصلی این طرح، شناسایی عرصه‌های پراکنش گیاهان دارویی کشور می‌باشد. از این رهگذر امکان بهره‌برداری بهینه از امکانات بالقوه منابع طبیعی، متناسب با استعداد طبیعی آنها فراهم می‌گردد. با استفاده از نتایج این طرح می‌توان مناطق همسان را که تحت پوشش گیاه دارویی مشابه قرار دارند مشخص و در روی نقشه‌ها تفکیک نمود.

مهمترین اهداف طرح ملی شناسایی و پراکنش گیاهان دارویی کشور در استان سمنان، بشرح زیر می‌باشد.

- شناسایی گیاهان دارویی مهم در محدوده‌های مطالعاتی؛
- شناخت قابلیت‌ها و محدودیت‌های سرزمین، در زمینه گیاهان دارویی و ویژگی‌های حاکم بر رویشگاه‌های این گیاهان؛
- انتخاب عرصه‌های مناسب برای ایجاد ایستگاه‌ها و پایگاه‌های تحقیقاتی و مشخص نمودن قلمرو گسترش نتایج طرح‌های تحقیقاتی؛
- ارائه اطلاعات به سازمانهای اجرایی و دست‌اندرکاران برنامه استفاده از سرزمین؛
- غنی نمودن بانک اطلاعات منابع طبیعی تجدیدشونده کشور؛
- بهره‌گیری از نقشه پراکنش گیاهان دارویی به عنوان یک سند و مرجع علمی در بررسی‌های دینامیکی تحول پوشش گیاهی و رویشگاهی آن در پژوهش‌های آینده.

۳- روش بررسی

به منظور اجرای این طرح، گستره تیپ‌های گیاهی استان سمنان در عرصه‌های طبیعی مشخص گردیده و محدوده دقیق آنها روی نقشه تعیین گردید. هر تیپ گیاهی مطابق تعریف از یک تا چهار گیاه تشکیل شده که گونه‌های غالب یا اصلی

تیپ به‌شمار می‌روند. این گیاهان از بیشترین حضور و تراکم در عرصه تیپ گیاهی برخوردار هستند. در کنار این گیاهان و به صورت پراکنده و با تراکم کمتر، گیاهان دیگری مشاهده و شناسایی شدند که نام گیاهان همراه بر آنها گذاشته شد. هم گیاهان غالب و هم گیاهان همراه ممکن است در طبقه‌بندی گیاهان دارویی و صنعتی قرار گیرند، بنابراین در مرحله بعد و پس از مشخص شدن گیاهان موجود نسبت به شناسایی و طبقه‌بندی آنها اقدام گردید. در این مرحله ۱۱۰ گیاه دارویی و صنعتی شناسایی گردید که نام پاری این گیاهان از کتاب فرهنگ نام گیاهان ایران، تألیف آقای دکتر ولی‌الله مظفریان استخراج و در کنار نام علمی آنها آورده شده است. از آنجا که هدف این کتاب تعیین محدوده پراکنش تک تک گونه‌ها بود، بنابراین حضور هر کدام از ۱۱۵ گیاه در تمام نقشه پوشش گیاهی که بدین منظور تهیه شده بود، مورد جستجو قرار گرفت. بدین منظور اطلاعات مربوط به تیپ‌های گیاهی و گیاهان همراه آنها به محیط سازگار با نرم‌افزارهای ساج (سیستم اطلاعات جغرافیایی) منتقل شده و محدوده‌های پراکنش هر گیاه روی نقشه تیپ‌های گیاهی استان سمنان مشخص گردید. البته تا این مرحله امکان تهیه نقشه پراکنش گونه‌های گیاهی فراهم گردید (که به‌عنوان نقشه در این کتاب آمده)؛ از سوی دیگر هر گونه به طور معمول در چندین تیپ به صورت گیاه غالب و یا گونه همراه مختلف امکان حضور دارد، بنابراین پس از مشخص شدن تیپ‌های مختلف اطلاعات هر تیپ که در کتابهای طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور توصیف شده بود استخراج و در زیر نام هر گونه قرار گرفت. سپس با تلفیق این اطلاعات گستره پراکنش هر گونه بدست آمد و متن توصیف پراکنش هر گیاه در این گزارش حاصل این بخش تحقیق می‌باشد. در پایان ضمن تدقیق دوباره داده‌ها از صحت آنها اطمینان حاصل شده و با کنار هم گذاشتن نقشه‌ها و اطلاعات گستره پراکنش، کتاب حاضر قابل استفاده گردید.

۱-۳- تشریح خصوصیات استان سمنان

۱-۱-۳- مشخصات عمومی منطقه

استان سمنان با ۹۷۴۹۰ کیلومتر مربع وسعت و جمعیت ۶۳۱۲۱۸ نفر در مرکز کشور بین طولهای جغرافیایی ۵۰° و ۵۱° تا ۳° و ۵۷' شرقی و عرضهای جغرافیایی ۱۵° و ۳۴' تا ۲۰° و ۳۷' شمالی قرار دارد. استان سمنان در دامنه‌های جنوبی رشته‌کوه‌های البرز واقع شده که ارتفاع آن از شمال به جنوب کاهش می‌یابد و به دشت کویر منتهی می‌شود. سمنان، شاهرود، دامغان و گرمسار چهار شهرستان معروف این استان می‌باشند که در دشت‌های کوهپایه‌ای استان قرار دارند. همچنین استان سمنان دارای ۷ شهرستان، ۱۹ شهر، ۱۵ بخش و ۳۱ دهستان می‌باشد. استان‌های همسایه از سمت شمال، استانهای گلستان و مازندران؛ از سمت جنوب، استانهای یزد و اصفهان؛ از سمت شرق، استانهای خراسان شمالی و خراسان رضوی و از سمت غرب، استانهای تهران و قم می‌باشند.