دانشگاه گنبد کاووس
نشریه "حفاظت زیست بوم گیاهان"
دوره چهارم، شماره نهم، پاییز و زمستان ۹۵
http://pec.gonbad.ac.ir

گیاهان دارویی زیست‌بوم مرتعی سبلان در استان اردبیل

اردوان قربانی[1*]، سحر غفاری[2]، علی ستاریان[3]، موسی اکبرلو[4]، محمود بیدار لرد[5]

[1]دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری دانشگاه محقق اردبیلی
[2]دانشجوی دکتری علوم مرتع دانشگاه محقق اردبیلی
[3]دانشیار گروه جنگلداری دانشگاه گنبد کاووس
[4]دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
[5]بخش سیستماتیک گیاهی، پژوهش‌سرای سبلان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۳ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۷

چکیده

توسعه پایدار بهره‌برداری از گیاهان دارویی، مستلزم شناسایی پایه‌های ژنتیکی، پراکنش جغرافیایی و شناخت پتانسیل‌های این منابع می‌باشد، تا با شناخت توانمندی‌ها و برنامه‌ریزی درست بتوان از بهره‌برداری بی‌رویه آن‌ها به‌صورت برداشت مستقیم از طبیعت جلوگیری کرد که سبب تخریب و انقراض گونه‌های با ارزش می‌شود. به کمک منابع علمی و انجام عملیات میدانی، گیاهان دارویی مراتع سبلان جمع‌آوری، شناسایی و با مشخص شدن فلور گونه‌های دارویی، فرم رویشی، قابلیت استفاده برای زنبور عسل و معطر بودن با تطبیق با منابع مورد بررسی قرار گرفت. در مجموع، ۲۴۲ گونه دارویی شناسایی شد، که به ۱۵۴ جنس و ۴۶ تیره تعلق داشته و تیره‌های Asteraceae با ۴۶ گونه، Lamiaceae با ۳۳ گونه، Apiaceae با ۱۹ گونه، مهم‌ترین تیره‌های گیاهان دارویی منطقه هستند. جنس‌های *Achillea* و *Artemisia* هر کدام با ۶ گونه و *Alyssum*، *Thymus*، *Plantago* و *Rumex* هر کدام با ۵ گونه غنی‌ترین جنس‌ها بودند. به ترتیب ۱۰۷ و ۱۱۱ گونه دارویی معطر و با قابلیت استفاده زنبور عسل در منطقه رویش دارد. تعداد ۸ گونه بر اساس کتاب قرمز ایران در قالب ۷ گونه در وضعیت کم‌خطر و ۱ گونه در وضعیت کمبود اطلاعات قرار دارند. در مجموع با شناسایی پایه‌های ژنتیکی، پراکنش جغرافیایی و پتانسیل‌ها در ارتباط با گونه‌های دارویی و ایجاد چهارچوب نظام‌مند برای کاشت، داشت و برداشت آن‌ها در جهت حفظ منابع طبیعی، درمان بیماری‌ها و تهیه مواد اولیه جهت صنایع مرتبط، زمینه مناسب برای اشتغال و تامین منبع مناسب جهت صادرات میسر می‌گردد.

***واژه‌های کلیدی*: فرم رویشی، فلور، گونه‌های آسیب‌پذیر، مراتع سبلان.**

*نویسنده مسئول: ardavanica@yahoo.com

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

مقدمه

شناسایی و معرفی رستنی‌های یک منطقه اهمیت ویژه‌ای دارد که از آن جمله می‌توان به امکان دسترسی به گونه‌های گیاهی خاص در محل و زمان معین، تعیین پتانسیل و قابلیت رویشی منطقه، امکان افزایش تراکم گونه‌های منطقه، شناسایی گونه‌های مقاوم، مهاجم و گونه‌های در حال انقراض، امکان دستیابی به گونه‌های جدید گیاهی و شناسایی عوامل مخرب رستنی‌های منطقه را نام برد (نقی‌پور برج و همکاران، ۱۳۹۳؛ احمدآلی و همکاران، ۱۳۹۴). گیاهان همواره نقش مهمی در درمان و سلامت جوامع بشری ایفا کرده‌اند (خدایاری و همکاران، ۱۳۹۳). امروزه داروهای گیاهی سهم بزرگی از فرآورده‌های دارویی را به خود اختصاص داده و بـه عنـوان نوآوری‌های زیستی در عرصه پزشکی جایگزینی مناسب بـرای داروهای شیمیایی هستند. یکـی از علـل مهـم ایـن جـایگزینی عوارض جـانبی کمتـر داروهـای گیـاهی نـسبت بـه داروهـای شیمیایی اسـت (ضیائی و همکاران، ۱۳۹۳). به گیاهی که به طور مستقیم یا غیر مستقیم تمام یا اجزایی از آن به منظور اثرات بهداشتی، پیشگیری و درمانی در بدن انسان، حیوان و گیاهان به کار رود، گیاه دارویی گفته می‌شود (رسام و مشایخان، ۱۳۹۴). وجود استعدادهای بالقوه و نیز فرهنگ استفاده از گیاهان دارویی در کشور و جایگاه گیاهان دارویی در توسعه اقتصادی، زیست‌محیطی و اشتغال‌زایی، به حدی است که می‌توان امروزه روند تعمیق و احیای آن را به ویژه در جهت افزایش صادرات غیرنفتی، به عنوان یکی از شاخه‌های اصلی توسعه اقتصاد ملی در کشور مد نظر قرار داد (امیدبیگی، ۱۳۷۹). اگر به این مقوله به صورت یک ضرورت ملی و در چارچوب یک برنامه مشخص و با نگرش سیستماتیک و جامع‌نگرانه توجه شود، می‌تواند علاوه بر دستیابی به مدیریت توسعه پایدار در این بخش بالاخص در ابعاد کلان توسعه اقتصادی و اجتماعی - زیست محیطی، بهداشتی (خودکفایی دارویی)، اشتغال، امنیت غذایی و ذخایر ژنتیکی در عرصه ملی و جهانی به عنوان یک منبع درآمد ارزی برای کشور محسوب شود (کشفی‌بناب، ۱۳۸۹). سرمایه در گردش بازار جهانی گیاهان دارویی بیش از ۱۲۳ میلیارد دلار گزارش شده است از سوی دیگر بیش از ۸۰ درصد از مصارف دارویی در برخی از کشورهای در حال توسعه جهان با منشاء گیاهی است و همچنین ۲۵ درصد مواد تشکیل دهنده داروهای مدرن نیز منشاء گیاهی دارد (Ramakrishnappa, 2002). با توجه به افزایش تقاضا برای مصرف داروهای گیاهی و تأمین بخشی از این نیاز از گیاهان طبیعی و از آنجایی که طبیعت نمی‌تواند همواره جوابگوی نیاز انسان به این منبع با ارزش باشد؛ تحقیقات کاربردی و بهره‌برداری صنعتی و اقتصادی به صورت کشت مکانیزه؛ علاوه بر حفظ و حراست از این سرمایه‌های ملی، سبب شکوفایی و توسعه پایدار جامعه می‌شود (Govil & Singh, 2010).

نخستین گام در این راه شناسایی گونه‌های موجود در عرصه‌های طبیعی و دستیابی به اطلاعات اولیه در مورد رویشگاه طبیعی گیاهان دارویی است. مراتع سبلان به‌عنوان یکی از مراتع شاخص ایران و

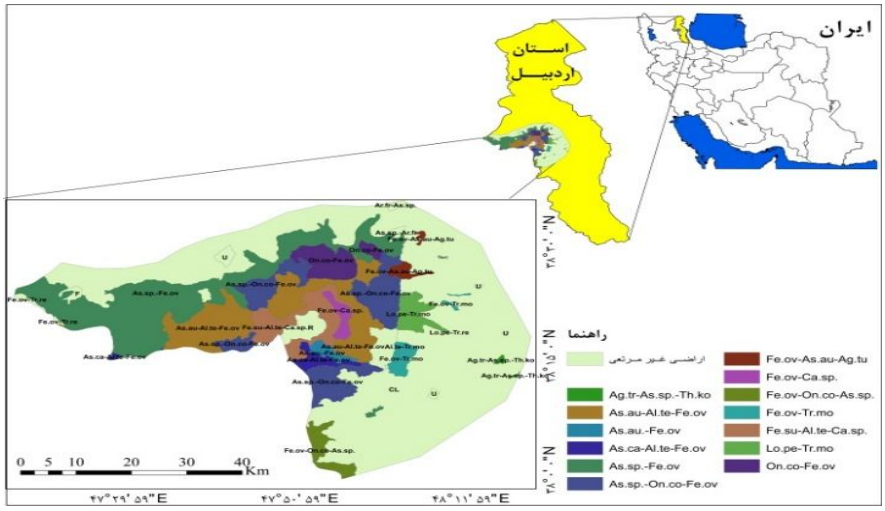
[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

شمال غرب کشور با آب و هوای متعدل در تابستان و سرد در بهار و پاییز و زمستان در بخش شمال غربی استان اردبیل واقع شده است (قربانی و همکاران، ۱۳۹۴). این مراتع به واسطه شرایط آب و هوایی و اکولوژیکی متفاوت محل رشد گونه‌های گیاهی متنوعی است (شریفی‌نیارق و همکاران، ۱۳۹۲؛ قربانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ احمدآلی و همکاران، ۱۳۹۴؛ قربانی و غفاری، ۱۳۹۴؛ لازمی‌زارع و همکاران، ۱۳۹۴؛ نظری‌عنبران و همکاران، ۱۳۹۴؛ نعمتی‌شام‌اسبی و همکاران، ۱۳۹۴). وجود تنوع بسیار بالای اکولوژیکی از یکسو و رویکرد گسترده‌ی مردم به استفاده از گیاهان دارویی و طب سنتی از سوی دیگر، نشان‌دهنده لزوم تحقیقات گسترده در زمینه گیاهان دارویی این منطقه است. هر چند که در چند ساله اخیر مطالعه گیاهان داروی در سبلان شروع شده است (قربانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ قربانی و غفاری، ۱۳۹۴؛ قربانی و همکاران، ۱۳۹۵)، ولی تاکنون مطالعه جامعی در زمینه گیاهان دارویی در مراتع سبلان انجام نشده است؛ لذا هدف از این پژوهش، جمع‌آوری، شناسایی و معرفی گونه‌های دارویی و شناخت قابلیت‌های موجود در زمینه گیاهان دارویی در امر برنامه‌ریزی‌های اجرایی و اولویت‌های تحقیقاتی و حفظ این ذخایر و همچنین غنی نمودن بانک اطلاعات مورد نیاز در زمینه منابع مرتعی سبلان است.

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه: منطقه مورد مطالعه مراتع روستایی و عشایری ییلاقی کوهستان سبلان واقع در استان اردبیل (شهرستان‌های اردبیل، نیر و مشگین‌شهر) در مختصات ″۰۰ ′۰۹ °۴۷ تا ″۰۵ ′۱۲ °۴۸ طول شرقی و″۲۱ ′۳۲ °۳۸ تا ″۱۵ ′۰۱ °۳۸ عرض شمالی و به مساحت ۲۵۷۰۰۰ هکتار است (شکل۱). تغییرات ارتفاع از ۱۱۵۰ تا ۴۸۱۱ متر از سطح دریا است. شرایط اقلیمی نیمه خشک سرد تا نیمه مرطوب سرد با میانگین بارندگی سالیانه ۳۰۹ تا ۶۳۳ میلی‌متر و با توجه به تغییرات ارتفاعی (۱۱۵۰ تا ۴۸۱۱ متر از سطح دریا) منطقه مورد مطالعه، متوسط دمای حداقل ۱۰/۱- تا ۵/۵، دمای متوسط ۵/۸- تا ۱۱/۳ و دمای حداکثر ۱/۶- تا ۱۷/۱ درجه سانتی‌گراد متغیّر است. خاک‌های مرتعی منطقه مورد مطالعه از نظر عمق، بافت و حاصلخیزی در وضع مطلوبی قرار دارند.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]



شکل ۱- موقعیت منطقه مورد مطالعه در سطح کشور و استان اردبیل همراه با تیپ‌های گیاهی

روش تحقیق

در گام اول جهت شناسایی فلور منطقه، با جمع‌آوری گیاهان در فصول رویشی از سال ۱۳۷۴ تا ۱۳۹۵ به روش پیمایش زمینی (عمدتاً در قالب پایان‌نامه‌های دانشجویی و طرح‌های تحقیقاتی) نمونه‌برداری انجام شد. نمونه‌ها بعد از جمع‌آوری و آماده‌سازی به هرباریوم دانشگاه محقق اردبیلی منتقل شدند. سپس با استفاده از منابع مختلف (فلور ایرانیکا (Rechinger, 1963-1998)، فلور ایران (اسدی و همکاران، ۱۳۶۷-۱۳۹۴)، فلور رنگی ایران (قهرمان، ۱۳۷۵-۱۳۷۹)، فلور ترکیه (Davis, 1965-1988)، گون‌های ایران (معصومی، ۱۳۶۵-۱۳۸۴)، رستنی‌های ایران (مبین، ۱۳۵۹)، رده‌بندی گیاهی (مظفریان، ۱۳۷۳) شناسایی شدند. اختصار اسامی مؤلفان گونه‌ها با نمایه بین‌المللی نام‌های گیاهی (IPNI, 2015) یکسان‌سازی شد. تعیین گونه‌های بومزاد و وضعیت حفاظتی گیاهان با استفاده از معیارهای گروه‌بندی سازمان جهانی حفاظت از طبیعت (IUCN) (Jalili and Jamzad, 1999) بر اساس طبقات در خطر انقراض (Endangered)، گونه‌های آسیب‌پذیر (Vulnerable)، گونه‌های با خطر کمتر (Lower Risk) و گونه‌های دارای کمبود داده (Deficient Data) انجام شد. برای شناسایی گونه‌های دارویی، از منابع گیاهان دارویی (زرگری، ۱۳۶۸-۱۳۷۳؛ عرفانی، ۱۳۶۸؛ میرحیدر، ۱۳۷۳-۱۳۷۷؛ اکبری‌نیا و همکاران، ۱۳۸۰؛ زمان، ۱۳۸۲؛ صابر آملی و همکاران، ۱۳۸۳؛ موسوی، ۱۳۸۳؛ باقری و همکاران، ۱۳۸۵؛ حیدری ریکان و ملک محمدی، ۱۳۸۶؛ کلوندی و همکاران، ۱۳۸۶؛ بهمنش و همکاران، ۱۳۸۷؛ حسینی و همکاران، ۱۳۸۷؛ هوشیدری، ۱۳۸۸؛ مظفریان، ۱۳۹۱؛ نعمتی‌پیکانی و

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

جلیلیان، ۱۳۹۱؛ قربانی و همکاران، ۱۳۹۲؛ رسام و مشایخان ۱۳۹۴ و سایر مقالات منتشر شده در ارتباط با گیاهان دارویی) به صورت تطبیقی و همچنین افراد محلی و کسانی که اطلاعاتی در زمینه گیاهان دارویی داشتند، استفاده شد. برای کسب اطلاعات در زمینه گیاهان مورد علاقه زنبور عسل از افراد محلی و نیز از منابع (صباغی و همکاران، ۱۳۸۳؛ کرمی و همکاران، ۱۳۸۶؛ عظیمی و همکاران، ۱۳۸۶ و توپچی و علمی، ۱۳۸۸) به صورت تطبیقی استفاده شد.

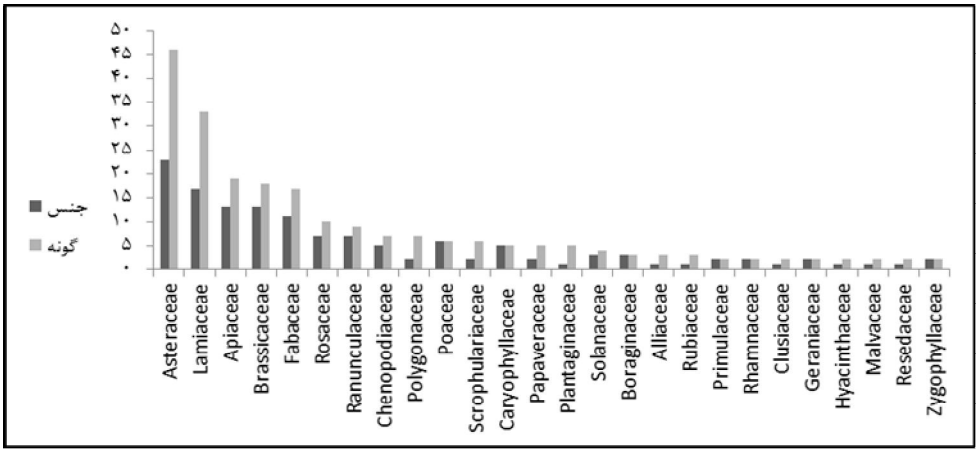
نتایج

در مجموع تعداد ۲۴۲ گونه‌ی دارویی متعلق به ۱۵۴ جنس و ۴۶ تیره در مراتع سبلان شناسایی شد. از این تعداد، ۱ گونه (۰/۴۱ درصد) به نهانزادان آوندی، ۲ گونه (۰/۸۲ درصد) به بازدانگان و ۲۳۹ گونه به نهاندانگان (۱۵ گونه (۶/۱۹ درصد) به تک‌لپه‌ای‌ها، ۲۲۴ گونه (۹۲/۵۶ درصد) به دولپه‌ای‌ها) تعلق دارد (جدول ۱). تیره‌های کاسنی (Asteraceae) با ۴۶ گونه (۱۹ درصد)، نعنائیان (Lamiaceae) با ۳۳ گونه (۱۳/۶۳ درصد)، چتریان (Apiaceae) با ۱۹ گونه (۷/۸۵ درصد)، شب‌بو (Brassicaceae) با ۱۸ گونه (۷/۴۳ درصد) و بقولات (Fabaceae) با ۱۷ گونه (۷/۰۲ درصد) بیشترین غنای گونه را در منطقه مورد مطالعه دارا هستند؛ که در مجموع ۵۴/۹۳ درصد کل گونه‌های شناسایی شده را شامل می‌شوند (شکل ۲). جنس‌های *Achillea* و *Artemisia* هر کدام با ۶ گونه و *Alyssum*، *Thymus*، *Plantago* و *Rumex* هر کدام با ۵ گونه غنی‌ترین جنس‌های دارای گونه دارویی بودند. فهرست نام علمی، اندام مورد استفاده، شکل زیستی، گونه‌های مورد استفاده‌ی زنبور عسل و گونه‌های معطر در جدول ۲ ارایه شده است.

جدول ۱- تعداد خانواده، جنس و گونه برای گروه‌های تاکسونومیک

گروه گیاهی	خانواده	جنس	گونه
نهانزادان آوندی	۱	۱	۱
بازدانگان	۲	۲	۲
نهاندانگان تک لپه	۸	۱۲	۱۵
نهاندانگان دولپه	۳۵	۱۳۹	۲۲۴
جمع	۴۶	۱۵۴	۲۴۲

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]



شکل ۲- تعداد جنس و گونه دارویی در تیره‌های عمده در مراتع سبلان را نشان می‌دهد.

از ۲۴۲ گونه دارویی شناسایی شده ۱۰۷ گونه آن جزو گیاهان اسانس‌دار هستند. این گیاهان متعلق به ۵۵ جنس و ۲۶ خانواده هستند که بیشترین غنای گونه‌ای به ترتیب مربوط به تیره Lamiaceae و Asteraceae هر کدام با ۲۷ گونه، Apiaceae با ۹ گونه که ۲۶/۰۳ درصد کل گونه‌های موجود در منطقه را شامل می‌شوند. خانواده‌های Chenopodiaceae (۶ گونه)، Plantaginaceae (۵ گونه)، Rosaceae (۴ گونه)، Alliaceae و Brassicaceae با (۳ گونه)، Malvaceae، Clusiaceae، Polygonaceae، Resedaceae و Solanaceae (۲ گونه)، Caryophyllaceae، Convolvulaceae، Cupressaceae، Cyperaceae، Ephedraceae، Geraniaceae، Lythraceae، Ranunculaceae، Papaveraceae، Primulaceae، Urticaceae، Valerianaceae و Zygophyllaceae (۱ گونه) در مراتب بعدی قرار دارند. جنس‌های *Achillea* و *Artemisia* هر کدام با ۶ گونه، *Thymus* و *Plantago* هر کدام با ۵ گونه، *Centaurea* و *Salvia* هر کدام با ۴ گونه بیشترین غنای گونه‌ای را از لحاظ اسانس‌دار بودن دارا هستند (جدول ۲).

نتایج نشان داد که در مجموع ۱۱۱ گونه‌ی دارویی متعلق به ۱۷ تیره گیاهی و ۵۵ جنس مورد استفاده زنبور عسل در مراتع سبلان گسترش دارد. بیشترین ترکیب گونه‌های دارویی مورد استفاده زنبور عسل در منطقه به ترتیب مربوط به خانواده Asteraceae با ۳۹ گونه، Lamiaceae با ۲۷ گونه و Fabaceae با ۱۴ گونه می‌باشند، که در مجموع ۳۳/۰۵ درصد از کل گونه‌ها را شامل می‌شوند (جدول ۲).

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

جدول ۲- فهرست گونه‌های دارویی شناسایی شده در مراتع سبلان، استان اردبیل

خانواده	نام علمی	قسمت مورد استفاده	فرم رویشی و طول عمر
Alismataceae (M)	*Alisma plantago-aquatica* L.	برگ، ریزوم	P/F
Alliaceae (M)	*Allium ampeloprasum* L.[×]	برگ	P/F
Alliaceae (M)	*Allium rubellum* M.Bieb.[×]	پیاز، گل، برگ	P/F
Alliaceae (M)	*Allium schoenoprasum* L.[×]	پیاز	P/F
Apiaceae (D)	*Astrodaucus orientalis* Drude	بخش هوایی، برگ و دانه	P/F
Apiaceae (D)	*Bupleurum exaltatum* M.Bieb.[*]	بخش هوایی- ریشه	P/Bu
Apiaceae (D)	*Carum carvi* L.[×]	بذر، اسانس	B/F
Apiaceae (D)	*Cervaria cervariifolia* (C.A.Mey.) Pimenov	بخش هوایی	P/F
Apiaceae (D)	*Chaerophyllum aureum* L.[×]	بخش هوایی	B/F
Apiaceae (D)	*Chaerophyllum bulbosum* L.[×]	کل گیاه	B/F
Apiaceae (D)	*Chaerophyllum crinitum* Boiss.[×]	برگ و سرشاخه گلدار	B/F
Apiaceae (D)	*Daucus carota* L.	ریشه و میوه	B/F
Apiaceae (D)	*Eryngium billardierei* F.Delaroch[*]	کل گیاه به خصوص ریشه	P/F
Apiaceae (D)	*Eryngium creticum* Lam.[*]	بخش هوایی	P/F
Apiaceae (D)	*Falcaria vulgaris* Bernh.	بخش هوایی، برگ	B/F
Apiaceae (D)	*Heracleum pastinacifolium* K.Koch[×]	میوه	P/F
Apiaceae (D)	*Heracleum persicum* Desf. ex Fisch., C.A.Mey. & Ave´-Lall.[×]	میوه، برگ	P/F
Apiaceae (D)	*Heracleum rawianum* C.C.Towns.[×]	میوه	P/F
Apiaceae (D)	*Physospermum cornubiense* DC.	بخش هوایی	P/F
Apiaceae (D)	*Prangos ferulacea* indl.[×]	سر شاخه گلدار	P/F
Apiaceae (D)	*Prangos uloptera* DC.[×]	برگهای اولیه	P/F
Apiaceae (D)	*Stenotaenia nudicaulis* Boiss.	بخش هوایی	P/F
Apiaceae (D)	*Zosimia absinthifolia* (Vent.) Link.	بخش هوایی، ریشه و میوه	P/F
Asteraceae (D)	*Achillea biebersteinii* Afanasiev.[×*]	برگ و گل	P/F
Asteraceae (D)	*Achillea micrantha* Willd.[×*]	برگ و سرشاخه گلدار	A/F
Asteraceae (D)	*Achillea millefolium* L.[×*]	برگ، ریشه و سرشاخه گلدار	P/F
Asteraceae (D)	*Achillea tenuifolia* Lam.[×*]	سرشاخه گلدار	P/F
Asteraceae (D)	*Achillea vermicularis* Trin.[×*]	برگ و گل	P/F
Asteraceae (D)	*Achillea wilhelmsii* K. Koch.[×*]	سرشاخه گلدار	A/F
Asteraceae (D)	*Acroptilon repens* (L.) DC.[*]	سرشاخه گلدار	A/F
Asteraceae (D)	*Anthemis altissima* L.[×*]	سرشاخه گلدار	A/F
Asteraceae (D)	*Anthemis tinctoria* L.[×*]	گل، دانه	A/F
Asteraceae (D)	*Anthemis triumfetti* All.[×*]	کاپیتول	P/F
Asteraceae (D)	*Arctium lappa* L.[×]	ریشه، برگ، بذر	P/F
Asteraceae (D)	*Artemisia absinthium* L.[×*]	برگ و سرشاخه گلدار	A/F

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

Asteraceae (D)	*Artemisia annua* L. [×*]	بخش هوایی	A/F
Asteraceae (D)	*Artemisia austriaca* Jacq. [×*]	بخش هوایی	P/Bu
Asteraceae (D)	*Artemisia chamaemelifolia* Vill. [×*]	برگ، سرشاخه گلدار	P/Bu
Asteraceae (D)	*Artemisia fragrans* Willd. [×*]	سرشاخه گلدار	P/Bu
Asteraceae (D)	*Artemisia scoparia* Waldst. & Kit. [×*]	سرشاخه گلدار	P/F
Asteraceae (D)	*Carthamus oxyacantha* M. Bieb. [×*]	گل	A/F
Asteraceae (D)	*Centaurea depressa* M.Bieb. [×*]	ریشه، برگ و گل	A/F
Asteraceae (D)	*Centaurea iberica* Trevir.ex Spreng. [×*]	ریشه و گل	A/F
Asteraceae (D)	*Centaurea solstitialis* L. [×*]	گل	A/F
Asteraceae (D)	*Centaurea virgata* Lam. [×*]	گل	P/F
Asteraceae (D)	*Cichorium intybus* L. [×*]	کل گیاه	P/F
Asteraceae (D)	*Cirsium arvense* (L.) Scop. [*]	کل گیاه	P/F
Asteraceae (D)	*Cirsium vulgare* (Savi) Ten. [*]	برگ	P/F
Asteraceae (D)	*Chondrilla juncea* L.	کل گیاه	P/F
Asteraceae (D)	*Echinops ritrodes* Bunge. [×*]	کل گیاه بجز میوه	P/F
Asteraceae (D)	*Erigeron acris* L.	بخش هوایی	A/F
Asteraceae (D)	*Inula helenium* L. [*]	ریشه	P/F
Asteraceae (D)	*Inula oculus-christi* L.[*]	سرشاخه گلدار	P/F
Asteraceae (D)	*Lactuca serriola* L. [*]	بخش هوایی	P/F
Asteraceae (D)	*Onopordum acanthium* L. [×*]	گل و دانه	P/F
Asteraceae (D)	*Scorzonera cana* (C.A.Mey.) Hoffm.	ریشه، غده	P/F
Asteraceae (D)	*Senecio vernalis* Waldst & Kit.[*]	برگ و گل	A/F
Asteraceae (D)	*Senecio vulgaris* L. [*]	بخش هوایی	A/F
Asteraceae (D)	*Silybum marianum* (L.) Gaertn.	ساقه، ریشه	P/F
Asteraceae (D)	*Sonchus asper* (L.) Hill. [*]	بخش هوایی	A/F
Asteraceae (D)	*Sonchus oleraceus* L. [*]	کل گیاه	A/F
Asteraceae (D)	*Tanacetum canescens* DC. [×*]	بخش هوایی	P/F
Asteraceae (D)	*Tanacetum parthenium* Sch.Bip. [×*]	سرشاخه گلدار	P/F
Asteraceae (D)	*Tanacetum polycephalum* Sch.Bip. [×*]	سرشاخه گلدار	P/F
Asteraceae (D)	*Tragopogon buphthalmoides* Boiss. [*]	بخش هوایی	P/F
Asteraceae (D)	*Tragopogon graminifolius* DC. [*]	بخش هوایی	P/F
Asteraceae (D)	*Tripleurospermum disciforme* Sch.Bip. [*]	بخش هوایی	A/F
Asteraceae (D)	*Xanthium spinosum* L.	بخش هوایی	A/F
Asteraceae (D)	*Xanthium strumarium* L.	ریشه و میوه	A/F
Boraginaceae (D)	*Alkanna bracteosa* Boiss.	ریشه	P/F
Boraginaceae (D)	*Anchusa italica* Retz. var. *Italica*[*]	گل	P/F
Boraginaceae (D)	*Nonea persica* Boiss.	گل	P/F
Brassicaceae (D)	*Alyssum alysoides* (L.) L.	دانه	A/F
Brassicaceae (D)	*Alyssum bracteatum* Boiss. & Buhse.	میوه	P/F

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

Brassicaceae (D)	*Alyssum dasycarpum* Stephan ex Willd.	میوه	A/F
Brassicaceae (D)	*Alyssum desertorum* Stapf	دانه	A/F
Brassicaceae (D)	*Alyssum meniocoides* Boiss.	میوه	A/F
Brassicaceae (D)	*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. ×	بذر، ریشه و برگ	A/F
Brassicaceae (D)	*Cardamine hirsuta* L.	برگ و ساقه جوان	A/F
Brassicaceae (D)	*Cardaria draba* (L.) Desv. *	برگ، بذر	P/F
Brassicaceae (D)	*Crambe orientalis* L.	سرشاخه گلدار	P/F
Brassicaceae (D)	*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl. ×*	گل، برگ، بذر	A/F
Brassicaceae (D)	*Draba nemorosa* L.	دانه	A/F
Brassicaceae (D)	*Erysimum crassipes* Fisch & C. A. Mey.	بذر	P/F
Brassicaceae (D)	*Erysimum repandum* L.	بذر	A/F
Brassicaceae (D)	*Isatis cappadocica* Desv.*	برگ	P/F
Brassicaceae (D)	*Lepidium latifolium* L.	بخش هوایی و دانه	P/F
Brassicaceae (D)	*Nasturtium officinale* W.T.Aiton. ×	بخش هوایی	P/F
Brassicaceae (D)	*Sinapis arvensis* L.	برگ، گل و دانه	A/F
Brassicaceae (D)	*Thlaspi arvense* L.	بخش هوایی ودانه	A/F
Campanulaceae (D)	*Campanula rapunculus* L.	برگ و ساقه	B/F
Capparaceae (D)	*Capparis spinosa* L.	کل گیاه	P/Bu
Caryophyllaceae (D)	*Arenaria serpyllifolia* L.	گل	A/F
Caryophyllaceae (D)	*Dianthus crinitus* Sm.	بخش هوایی	A/F
Caryophyllaceae (D)	*Herniaria hirsuta* L.	کل گیاه	A/F
Caryophyllaceae (D)	*Stellaria palustris* Ehrh.	کل گیاه	A/F
Caryophyllaceae (D)	*Vaccaria pyramidata* Medik. ×	کل گیاه	A/F
Chenopodiaceae (D)	*Atriplex dimorphostegia* Kar. & Kir.	برگ و بذر	A/F
Chenopodiaceae (D)	*Camphorosma monspeliaca* L. ×	سرشاخه گلدار	P/Bu
Chenopodiaceae (D)	*Ceratocarpus arenarius* L. ×	برگ	A/F
Chenopodiaceae (D)	*Chenopodium album* L. ×	برگ و میوه	A/F
Chenopodiaceae (D)	*Chenopodium botrys* L. ×	سرشاخه گلدار	A/F
Chenopodiaceae (D)	*Chenopodium foliosum* Asch. ×	میوه، برگ و دانه	A/F
Chenopodiaceae (D)	*Salsola kali* L. ×	سرشاخه گلدار	A/F
Clusiaceae (D)	*Hypericum perforatum* L. ×*	سرشاخه گلدار	P/F
Clusiaceae (D)	*Hypericum scabrum* L. ×*	سرشاخه گلدار	P/F

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

Convolvulaceae (D)	*Convolvulus arvensis* L. ×*	کل گیاه	P/F
Cupressaceae (S)	*Juniperus communis* L. ×	میوه، سرشاخه گلدار	P/T
Cyperaceae (M)	*Cyperus longus* L. ×	ریزوم	P/GL
Dipsacaceae (D)	*Dipsacus laciniatus* L.	بخش هوایی	P/F
Ephedraceae (S)	*Ephedra procera* C.A.Mey. ×	سرشاخه گلدار	P/F
Equisetaceae (Pt)	*Equisetum arvense* L.	کل گیاه	P/T
Fabaceae (D)	*Alhagi persarum* Boiss. & Buhse. *	ریشه و سرشاخه گلدار	P/F
Fabaceae (D)	*Astragalus effusus* Bunge.*	صمغ	P/F
Fabaceae (D)	*Astragalus hamosus* L.*	میوه	A/F
Fabaceae (D)	*Astragalus microcephalus* W.*	ساقه	P/Bu
Fabaceae (D)	*Coronilla varia* L.*	برگ، بذر	P/F
Fabaceae (D)	*Lens orientalis* Popow.	بذر	A/F
Fabaceae (D)	*Lotus corniculatus* L. *	کل گیاه	P/F
Fabaceae (D)	*Medicago rigidula* (L.) All. *	کل گیاه	A/F
Fabaceae (D)	*Medicago sativa* L.*	بخش هوایی	P/F
Fabaceae (D)	*Melilotus officinalis* (L.) Lam.*	سرشاخه گلدار	A/F
Fabaceae (D)	*Ononis spinosa* L. *	ریشه، برگ و گل	P/F
Fabaceae (D)	*Sophora alopecuroides* L. *	گل آذین،ریشه، بذر	P/F
Fabaceae (D)	*Trifolium arvense* L. *	بخش هوایی	P/F
Fabaceae (D)	*Trifolium pratense* L.*	گل آذین	P/F
Fabaceae (D)	*Trifolium repens* L. *	سرشاخه گلدار	P/F
Fabaceae (D)	*Trigonella coerulescens* (M. Bieb.) Halacsy.	بذر و برگ	A/F
Fabaceae (D)	*Trigonella monantha* C.A.Mey. sub sp. *noeana* (Boiss.) Hub. – Mor.	بذر	A/F
Fumariaceae (D)	*Corydalis verticillaris* DC.	بخش هوایی و ریشه	P/F
Geraniaceae (D)	*Erodium cicutarium* L'Hér.	کل گیاه	A/F
Geraniaceae (D)	*Geranium pyrenaicum* Burm.f. ×	بخش هوایی	A/F
Hyacinthaceae (M)	*Muscari neglectum* Guss. ex Ten.*	کل گیاه	P/F
Hyacinthaceae (M)	*Muscari racemosum* (L.) Mill.*	کل گیاه	P/F
Juncaceae (M)	*Juncus inflexus* L.	ساقه گلدار و ریشه	P/F
Lamiaceae (D)	*Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. *	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Ballota nigra* P.H.Davis. *	سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Eremostachys laciniata* Aitch.	ریشه	P/F
Lamiaceae (D)	*Lallemantia peltata* Fisch. & C.A.Mey. ×	بذر	A/F
Lamiaceae (D)	*Lamium album* L. ×	سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Lamium amplexicaule* L. ×	برگ تازه، ریشه، شیره و بذر	A/F
Lamiaceae (D)	*Leonurus cardiaca* L.	برگ و سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Marrubium astracanicum* Jacq. ×*	-	P/F
Lamiaceae (D)	*Mentha aquatica* L. ×*	برگ و سرشاخه گلدار	P/F

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

Lamiaceae (D)	*Mentha longifolia* (L.) Huds. ×*	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Nepeta heliotropifolia* Lam. ×*	سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Nepeta racemosa* Lam. ×*	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Origanum vulgare* L. ×	برگ و سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Phlomis olivieri* Benth.*	سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Phlomis persica* Boiss. *	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Salvia aethiopis* L. ×*	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Salvia nemorosa* L. ×*	کل گیاه	P/F
Lamiaceae (D)	*Salvia syriaca* L. ×*	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Salvia verticillata* L. ×*	-	P/F
Lamiaceae (D)	*Scutellaria pinnatifida* A. Hamilt. ×*	برگ، گل و ریشه	P/F
Lamiaceae (D)	*Stachys inflata* Benth. ×*	سرشاخه گلدار	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Stachys lavandulifolia* Vahl. ×*	بخش هوایی	P/F
Lamiaceae (D)	*Teucrium* chamaedrys L. ×*	سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Teucrium orientale* L. ×*	سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Teucrium polium* L. ×*	برگ و سرشاخه گلدار	P/F
Lamiaceae (D)	*Thymus caucasicus* Willd. ex Ronniger ×*	بخش هوایی	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Thymus fedtschenkoi* Ronniger. ×*	بخش هوایی سیز	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Thymus kotschyanus* Boiss. & Hohen. ×*	بخش هوایی سیز	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Thymus pubescens* Boiss. & Kotschy ex Celak. ×*	سرشاخه گلدار	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Thymus trautvetteri* Klokov & Des.-Shost. ×*	بخش هوایی	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Ziziphora capitata* L. ×*	بخش هوایی	A/F
Lamiaceae (D)	*Ziziphora clinopodioides* Lam. ×*	بخش هوایی سبز	P/Bu
Lamiaceae (D)	*Ziziphora tenuior* L. ×*	بخش هوایی	A/F
Linaceae (D)	*Linum catharicum* L.	بذر	A/F
Lythraceae (D)	*Lythrum salicaria* L. ×	سرشاخه گلدار	P/F
Malvaceae (D)	*Malva neglecta* Wallr. ×*	بخش هوایی	P/F
Malvaceae (D)	*Malva sylvestris* L. ×*	برگ و گل	P/F
Onagraceae (D)	*Epilobium hirsutum* L.	برگ و ریشه	P/F
Orchidaceae (D)	*Dactylorhiza umbrosa* (Kar. & Kir.) Nevski.	ریشه غده‌ای	P/F
Papaveraceae (D)	*Fumaria vaillantii* Loisel. ×	کل گیاه	A/F
Papaveraceae (D)	*Papaver bracteatum* Lindl.*	کپسول، برگ و بذر، شیرابه	P/F
Papaveraceae (D)	*Papaver orientale* L.*	بخش هوایی	P/F
Papaveraceae (D)	*Papaver tenuifolium* Boiss. & Hohen. *	گل و کپسول	A/F
Papaveraceae (D)	*Papaver rhoeas* L. *	برگ، گل، بذر	A/F
Plantaginaceae (D)	*Plantago lagopus* L. ×*	برگ، بذر، ریشه و بذر	P/F
Plantaginaceae (D)	*Plantago atrata* Hoppe. ×*	برگ، میوه	P/F
Plantaginaceae (D)	*Plantago lanceolata* L. ×*	بذر، ریشه و برگ	P/F
Plantaginaceae (D)	*Plantago major* L. ×*	برگ، ریشه و دانه	P/F

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

Plantaginaceae (D)	*Plantago ovata* Phil. [×*]	دانه یا پوست دانه	P/F
Poaceae (M)	*Agropyron repens* (L.) P.Beauv.	ریزوم	P/G
Poaceae (M)	*Cynodon dactylon* (L.) Pers	کل گیاه	P/G
Poaceae (M)	*Dactylis glomerata* L.	بخش هوایی	P/G
Poaceae (M)	*Phragmites australis* (Cav.) Steud.	ساقه زیر زمینی، ساقه جوان، برگ و گل	P/G
Poaceae (M)	*Secale cereal*e L.	بذر	P/G
Poaceae (M)	*Setaria viridis* (L.) P.Beauv.	بذر	A/G
Polygonaceae (D)	*Rumex acetosa* L.	برگ، ریشه	P/F
Polygonaceae (D)	*Rumex acetosella* L.	برگ و ریشه	P/F
Polygonaceae (D)	*Rumex dentatus* L.	ریشه	P/F
Polygonaceae (D)	*Rumex scutatus* L.	برگ	P/F
Polygonaceae (D)	*Rumex tuberosus* L.	برگ و ریشه	P/F
Polygonaceae (D)	*Polygonum aviculare* L. [×]	کل گیاه	A/F
Polygonaceae (D)	*Polygonum lapathifolium* L. [×]	سرشاخه	A/F
Primulaceae (D)	*Anagallis arvensis* L. [×]	بخش هوایی	A/F
Primulaceae (D)	*Primula auriculata* Lam.	کل گیاه	P/F
Ranunculaceae (D)	*Adonis flammea* Jacq.	بخش هوایی	A/F
Ranunculaceae (D)	*Adonis vernalis* L.	بخش هوایی	P/F
Ranunculaceae (D)	*Anemone biflora* DC.	-	A/F
Ranunculaceae (D)	*Consolida regalis* S. F. Gray.	برگ، گل و بذر	A/F
Ranunculaceae (D)	*Ficaria fascicularis* K.Koch	سرشاخه و برگ	P/F
Ranunculaceae (D)	*Nigella oxypetala* Boiss. [×]	بذر	P/F
Ranunculaceae (D)	*Ranunculus arvensis* L.[*]	برگ و گل	A/F
Ranunculaceae (D)	*Ranunculus sceleratus* L. [*]	کل گیاه	A/F
Ranunculaceae (D)	*Thalictrum minus* L.	بخش هوایی	P/F
Resedaceae (D)	*Reseda lutea* L. [×*]	سرشاخه گلدار، ریشه، بذر	B/F
Resedaceae (D)	*Reseda luteola* L. [×*]	ریشه و سرشاخه گلدار	A/F
Rhamnaceae (D)	*Paliurus spina-christi* Mill.	ریشه، برگ و میوه	P/T
Rhamnaceae (D)	*Rhamnus pallasii* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *iranica* (Hausskn.) Browicz & Ziel.[*]	میوه	P/T
Rosaceae (D)	*Agrimonia eupatoria* L.	کل گیاه	P/F
Rosaceae (D)	*Cotoneaster nummularioides* Pojark.	میوه و مان	P/T
Rosaceae (D)	*Fragaria vesca* L.	میوه، برگ، ریشه	P/F
Rosaceae (D)	*Filipendula vulgaris* Hill	غده‌های متورم ریشه	P/F
Rosaceae (D)	*Potentilla anserina* L.	برگ و ریشه	P/F
Rosaceae (D)	*Potentilla recta* L. [×]	ریشه، برگ، ساقه	P/F
Rosaceae (D)	*Potentilla reptans* L. [×]	ریزوم و ریشه	P/F
Rosaceae (D)	*Rosa persica* Micchk. & Juss. [×]	نهنج گل و بذر	P/Bu

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

Rosaceae (D)	*Rosa canina* L. ×	میوه، برگ و گل	P/T
Rosaceae (D)	*Sanguisorba minor* Scop.*	برگ و ریشه	P/F
Rubiaceae (D)	*Galium aparine* L.	ریشه و بخش هوایی	A/F
Rubiaceae (D)	*Galium humifusum* M.Bieb.	بخش هوایی	P/F
Rubiaceae (D)	*Galium verum* L.	بخش هوایی	P/F
Salicaceae (D)	*Populus nigra* L.	جوانه و پوست درخت	P/T
Scrophulariaceae (D)	*Verbascum cheiranthifolium* Boiss.	گل و برگ	P/F
Scrophulariaceae (D)	*Verbascum gossypinum* M. Bieb.	گل، برگ	B/F
Scrophulariaceae (D)	*Verbascum macrocarpum* Boiss.	بخش هوایی	P/F
Scrophulariaceae (D)	*Verbascum stachydiforme* Boiss. & Buhse.	برگ، گل، ریشه و بذر	A/F
Scrophulariaceae (D)	*Veronica anagalis-aquatica* L. subsp. *oxycarpa* (Boiss.) A. Helen.*	بخش هوایی	P/F
Scrophulariaceae (D)	*Veronica beccabunga* L. *	برگ	P/F
Solanaceae (D)	*Hyoscyamus niger* L. ×	برگ و دانه	P/F
Solanaceae (D)	*Hyoscyamus reticulatus* L. ×	بذر	P/F
Solanaceae (D)	*Lycium ruthenicum* Murray.	پوست ساقه، ریشه، میوه	P/T
Solanaceae (D)	*Physalis alkekengi* L.	میوه و برگ	P/F
Typhaceae (M)	*Typha latifolia* L.	برگ	P/F
Urticaceae (D)	*Urtica dioica* L. ×	برگ، ریشه،	P/F
Valerianaceae (D)	*Valeriana sisymbriifolia* Vahl. ×	ریشه	A/F
Violaceae (D)	*Viola arvensis* Murray.	گل	P/F
Zygophyllaceae (D)	*Peganum harmala* L. ×	برگ، ریشه، بذر	P/F
Zygophyllaceae (D)	*Zygophyllum fabago* L.	بخش هوایی	P/F

(D: دولپه، M: تک‌لپه، Pt: نهانزادان آوندی، S: بازدانگان؛ GL: شبه‌گراس، G: گراس، F: علفی، Bu: بوته و نیمه‌بوته‌ای، T: درخت و درختچه، A: یکساله، B: دوساله، P: چندساله، ×: گونه‌های اسانس‌دار، *: مورد استفاده زنبور عسل)

از نظر فرم رویشی علفی‌ها با ۲۱۱ گونه (۸۷/19 درصد)، بوته‌ای و نیمه بوته‌ای‌ها با ۱۵ گونـه (۶/۱۹ درصد)، درختچه‌ها با ۸ گونه (۳/۳۰ درصد)، گراس‌ها با ۶ گونه (۲/۴۷ درصد) و شبه گراس‌ها با ۱ گونه (۰/۴۱ درصد) ترکیب گیاهان دارویی منطقه را تشکیل می‌دهند (شکل ۲). از نظر طول عمر، گونـه‌های چندساله با ۱۶۳ گونه (۶۷/۳۵ درصد) حالت غلبه داشته و پس از آن به‌ترتیـب یکسـاله‌ها بـا ۷۰ گونـه (۲۸/۹۲ درصد) و دوساله‌ها با ۹ گونه (۳/۷۱ درصد) گونه‌های دارویی منطقه را تشکیل می‌دهند (شکل ۳).

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

شکل ۲- فرم‌های رویشی گونه‌های دارویی منطقه مورد مطالعه

شکل ۳- مقایسه طول عمر گیاهان دارویی از نظر تعداد گونه مراتع سبلان

وضعیت حفاظتی گونه‌های ثبت‌شده نشان داد براساس گروه‌بندی IUCN ۸ گونه (۳/۳۰ درصد) در طبقات تعریف شده بر اساس کتاب قرمز ایران قرار می‌گیرند (جدول ۴). بر این اساس ۷ گونه (۲/۸۹ درصد) در گروه گیاهان نسبتا آسیب‌پذیر و یک گونه (۰/۴۱ درصد) در گروه گیاهانی که اطلاعات کافی از شرایط آن‌ها در دسترس نیست قرار دارند. از مجموع گیاهان دارویی شناسایی شده تعداد ۶ گونه (۲/۴۷ درصد) جزء گونه‌های بومزاد ایران هستند (جدول ۵).

جدول ۴- فهرست گونه‌های طبقات IUCN

وضعیت گونه	گونه
EN	-
VU	-
LR	*Alyssum bracteatum- Astragalus effuses- Medicago rigidula- Thymus kotschyanus- Fumaria vaillantii- Paliurus spina-christi- Rhamnus pallasii* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *iranica* (Hausskn.) Browicz & Ziel.
DD	*Rumex acetosa*

EN: گیاهان در معرض انقراض، VU: گیاهان آسیب‌پذیر، LR: گیاهان نسبتا آسیب‌پذیر، DD: گیاهانی که اطلاعات کافی از آن‌ها وجود ندارد.

جدول ۵- فهرست گونه‌های دارویی انحصاری ایران در مراتع سبلان

خانواده	نام علمی
Asteraceae	*Anthemis tinctoria* L.
Asteraceae	*Anthemis triumfetti* All.
Brassicaceae	*Alyssum bracteatum*
Fabacece	*Astragalus effuses*
Papaveraceae	*Fumaria vaillantii*
Rhamnaceae	*Rhamnus pallasii* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *iranica* (Hausskn.) Browicz & Ziel.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

بحث و نتیجه‌گیری

وجود ۲۴۲ گونه دارویی متعلق به ۴۶ تیره و ۱۵۴ جنس در سطح بخشی از سبلان، با توجه به وسعت آن و با وجود غالب بودن اقلیم نیمه‌خشک سرد تا نیمه مرطوب، نشان از غنا و تنوع نسبتاً بالای فلور گیاهان دارویی مراتع سبلان دارد. تعداد گونه‌های دارویی کشور ۱۵۰۰ گونه گزارش شده است (سفیدکن، ۱۳۸۷) که حدود ۱۶/۱۳ درصد آن در مراتع سبلان رویش دارند. این تعداد و درصد بر اساس مطالعات انجام گرفته تا سال ۱۳۹۵ و بخشی از سبلان که در سطح استان اردبیل واقع شده است، در صورت تداوم مطالعات انتظار می‌رود تنوع گونه‌های دارویی بیشتر از تعداد گزارش شده باشد. غفاری و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی گیاهان دارویی دشت مغان استان اردبیل، تعداد ۷۵ گونه دارویی را ثبت کردند که نسبت به مطالعه حاضر، غنای کمتری داشته است که می‌تواند ناشی از شرایط اکولوژیکی مساعدتر مراتع سبلان (تنوع بارندگی سالیانه ۳۰۹ تا ۶۳۳ میلی‌متر) باشد. قربانی و همکاران (۱۳۹۲) در حوزه آبخیز زیلبرچای استان آذربایجان شرقی، تعداد ۱۴۵ گونه دارویی گزارش کردند که با وجود وسعت بیشتر حوزه آبخیز زیلبرچای (۲۶۱۴۳۷ هکتار) در مقایسه غنای کمتری را نسبت به مراتع سبلان (۲۵۷۰۰۰ هکتار) نشان داده است. از بین تیره‌های گیاهی، ۳۵ خانواده به گیاهان دولپه اختصاص دارد. شرایط منطقه که از بارش‌های اواسط پاییز، زمستان و اوایل بهار برخوردار است، سبب افزایش این گروه گیاهی شده است. در تحقیقی مشابه اکبری‌نیا و همکاران (۱۳۸۰) در بررسی فلورستیک گیاهان دارویی استان قزوین بیان داشتند دولپه‌ای‌ها فراوانترین گونه‌های دارویی این استان بوده است.

غنی‌ترین تیره‌های گیاهی به‌ترتیب تیره‌های Asteraceae، Lamiaceae، Apiaceae، Brassicaceae و Fabaceae بودند. در مطالعه عباسی و همکاران (۱۳۹۱)، نعمتی‌پیکانی و جلیلیان (۱۳۹۱)، رسام و مشایخان (۱۳۹۴) نیز بیشترین گونه‌های دارویی به این تیره‌ها اختصاص داشته است. وفور گیاهان تیره کاسنی ۲۳ جنس (۴۶ گونه) را می‌توان به ویژگی‌های مورفولوژیک، آناتومی و فیزیولوژیک این تیره نسبت داد و راهکارهای دفاعی شامل وجود خار، وجود ترکیبات ثانویه که مکانیزم قابل توجهی را در مقابله با چرای شدید دام برای گونه‌های این تیره فراهم کرده موجب گسترش آن‌ها شده است. در مطالعه بستان‌رودی و همکاران (۱۳۸۷)، آریا و همکاران (۱۳۹۰)، تقی‌پور و همکاران (۱۳۹۰) نیز بیشترین گونه به این تیره اختصاص داشته است. حدود ۶۷/۳۵ درصد گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه ما را گیاهان علفی چندساله تشکیل داده که نشان دهنده سازگاری گونه‌های علفی چندساله به شرایط آب و هوایی و ادافیکی منطقه است. بدلیل کوهستانی بودن منطقه، گیاهان چندساله با فرم رویشی علفی بیشتر از سایر فرم‌ها در منطقه مورد مطالعه گسترش دارند؛ که با مطالعات صباغی و همکاران (۱۳۸۳) و بهمنش و همکاران (۱۳۸۷) مطابقت دارد. فرم رویشی گیاهان براساس سازگاری

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

مورفولوژیکی آن‌ها به شرایط محیطی تثبیت می‌شود، و مهمتر اینکه نشان‌دهنده چگونگی سازگاری گیاهان به آب و هوای خاص است (Basiri *et al.*, 2011). بنابراین، با توجه به این نتایج در اهلی و زراعی کردن و گسترش کشت گیاهان دارویی به این مسئله باید توجه کرد که پتانسیل قابل توجه منطقه در ارتباط با گیاهان چندساله می‌باشد. حدود ۲۸/۹۲ درصد گیاهان دارویی منطقه جزو گیاهان یکساله هستند. این گیاهان بدلیل طول عمر کوتاه، زودتر از دیگر گونه‌ها از بین می‌روند، لذا توصیه می‌شود چرخه رویش و زایش گیاهان موجود مورد توجه قرار گیرد، به نحوی که تا قبل از چرای کامل، تکثیر دانه و بذر به منظور ماندگاری گیاهان به اتمام رسیده باشد.

قسمت‌های مورد استفاده گونه‌هایی دارویی بیشترین مصرف مربوط به برگ‌ها، گل‌ها و سرشاخه‌های گلدار گیاهان است که با نتایج دولتخواهی و نبی‌پور (۱۳۹۳) و صابر آملی و همکاران (۱۳۸۳) مشابهت دارد. بیشترین تنوع گونه‌های دارویی اسانس‌دار در خانواده‌های Lamiaceae و Asteraceae بود به نحوی که جنس‌های Achillea و Artemisia با بیشترین گونه واجد بارزترین عناصر گیاهی معطره منطقه به شمار می‌آیند. در مطالعه باقری و همکاران (۱۳۸۵) نیز بیشترین گونه به این تیره‌ها اختصاص داشته است. با توجه به نقش و اهمیت اسانس‌های طبیعی در منابع دارویی، بهداشتی، آرایشی و غذایی تولید آن‌ها از طریق کشت در مزارع جهت رفع نیاز داخلی، صادرات و جلوگیری از تخریب منابع و نابودی ذخایر ژنتیکی حائز اهمیت است.

بیشترین تیره‌های دارویی مورد استفاده زنبور عسل به ترتیب کاسنی، نعنائیان و بقولات هستند. عظیمی و همکاران (۱۳۸۶)، بیشترین تیره‌های مورد استفاده زنبور عسل در استان اردبیل را به‌ترتیب کاسنی، بقولات، شب‌بو و گل‌سرخ گزارش کرده‌اند. با برداشت روزافزون و بیرویه‌ی گیاهان دارویی از طبیعت، متأسفانه نسل این گیاهان در خطر نابودی قرار گرفته است. یکی از راهکارهای مناسب جهت جلوگیری از انقراض آن‌ها، استقرار کلنی‌های زنبور عسل در مناطق رویش این گیاهان و گرده‌افشانی مؤثر آن‌ها توسط زنبور عسل است (توپچی و علمی، ۱۳۸۸). با استقرار کلنی‌های زنبور عسل علاوه بر کمک به ادامه‌ی حیات گیاهان دارویی می‌توان از خواص دارویی آن‌ها نیز در تولید عسل بهره برد. چنانچه در صورت استفاده‌ی کلنی‌های زنبور عسل از گیاهان دارویی این منطقه برای جمع‌آوری شهد و گرده، می‌توان انتظار داشت که عسل‌های به‌دست آمده از این گیاهان نیز همان خواص را داشته باشند. در مطالعه حاضر، بیشترین گونه‌های آسیب‌پذیر جزو گونه‌های علفی چندساله هستند. مطالعات جلیلی و جمزاد (۱۹۹۹) نشان داد که ۸۳ درصد از گونه‌های آسیب‌پذیر و ۷۱ درصد از گونه‌های در معرض خطر انقراض در کشور، گونه‌های علفی چندساله هستند که با مطالعه حاضر مطابقت دارد.

برداشت غیراصولی گیاهان دارویی سبب کاهش تنوع ژنتیکی، حذف تدریجی آن‌ها از رویشگاه‌ها و در نهایت انهدام گونه‌ها خواهد شد. مهمترین روش‌های جلوگیری از انقراض گونه‌ها، حفاظت، قرق،

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

جلوگیری از ورود دام تا زمان رسیدن بذور، بذرگیری، کشت بذور در باغ‌های گیاهشناسی و تکثیر مجدد گیاهان یاد شده، بررسی مراحل فنولوژی و سازگاری آن‌ها در طرح‌های پژوهشی است. بیشتر گونه‌های در معرض خطر از نظر شکل زیستی چندساله علفی هستند، چنانچه در منطقه، بخش‌هایی به‌صورت قرق در نظر گرفته شود (حداقل دو تا سه‌ساله)، می‌توان تا حد زیادی مانع از بین رفتن گونه‌ها شد.

دستگاه‌های اجرایی باید در امر حفاظت از عرصه‌های منابع طبیعی نظارت بیشتری در فرآیند بهره‌برداری از این گونه گیاهان را اعمال نمایند، تا فرصت تجدید حیات، زادآوری و بقاء رستنی‌های منطقه تداوم پیدا کند. همچنین با توجه به غنی بودن منطقه مورد مطالعه از گونه‌های گیاهی با ارزش دارویی در درمان بیماری‌های مختلف، لازم است که مطالعات بیشتری از لحاظ فیتوشیمیایی و داروشناسی گیاهی در رابطه با این گیاهان صورت گیرد تا زمینه مناسبی جهت اهلی‌سازی این گیاهان فراهم شود و به‌دنبال آن سبب اشتغالزایی در منطقه و پیشبرد صنعت داروسازی کشور شود.

منابع

آریا، خ.، اسدپور، ر.، سلطانی‌پور، م.ا. مجروحی، ع.ا. ۱۳۹۰. بررسی فلورستیک بشاگرد (استان هرمزگان)، گیاه و زیست بوم، شماره ۷(۲۷): ۱۷-۳۶.

احمدآلی، و.، قربانی، ا.، عظیمی مطعم، ف.، اصغری، ع.، تیمورزاده، ع.، بدرزاد، م. ۱۳۹۴. بررسی فلور، شکل زیستی، کروتیپ و تغییر تنوع و یکنواختی گونه‌ای تحت تأثیر فواصل مختلف چرایی از کانون‌های بحرانی در دامنه‌های جنوب شرقی سبلان، تاکسونومی و بیوسیستماتیک، ۲۳: ۶۹-۸۴.

اسدی، م.، معصومی، ع.ا.، خاتم‌ساز، م.، مظفریان، و.ا. (ویراستاران). ۱۳۶۷-۱۳۹۴. فلور ایران، ۱-۸۵. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.

اکبری‌نیا، ا.، باباخانلو، پ.، چرخچیان، م.م. ۱۳۸۰. شناسایی و پراکنش گیاهان دارویی استان قزوین، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی قزوین، ۱۸: ۳۱-۳۵.

امیدبیگی، ر. ۱۳۷۹. رهیافت‌های تولید و فرآورده‌های گیاهان داروئی، نشر تهران، ۲۸۶ صفحه.

باقری، ح.، بشری، ح.، ادنانی، س.م. ۱۳۸۵. شناسایی و بررسی اکولوژیک گیاهان اسانس‌دار استان قم، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر، ۲۲(۲): ۱۶۱-۱۶۸.

بهمنش، ب.، حشمتی، غ.، باغانی، م. ۱۳۸۷. تعیین تنوع گونه‌ای گیاهان دارویی مراتع کوهستانی چهارباغ، استان گلستان، ۲ (۲): ۱۴۱-۱۵۰.

پناهی میرزا حسنلو، ج.، نظیفی، ا. ۱۳۸۸. معرفی گیاهان دارویی دامنه‌های جنوبی سبلان، شناخت و کاربرد گیاهان دارویی، ۱ (۴): ۲۷-۳۶.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

تقی‌پور، ش.، حسن‌زاده، م، حسینی سرقین، س. ۱۳۹۰. معرفی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی منطقه اعلاء و رودزرد استان خوزستان، تاکسونومی و بیوسیستماتیک، ۳ (۹): ۱۵-۳۰.

توپچی، ژ.، علمی، م. ۱۳۸۸. شناسایی و معرفی گیاهان دارویی مورد استفاده‌ی زنبور عسل در منطقه‌ی کندوان استان آذربایجان شرقی، علوم کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، ۳ (۹): ۷۵-۸۸.

حسینی، س.ر.، ابرسجی، ق.، حسینی، س.ح. ۱۳۸۷. گیاهان دارویی استان گلستان، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۴ (۴): ۴۷۲-۴۹۹.

حیدری ریکان، م.، ملک محمدی، ل. ۱۳۸۶. گیاهان دارویی دره قاسملو ارومیه، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۳(۲): ۲۳۴-۲۵۰.

دولتخواهی، م.، نبی‌پور، ا. ۱۳۹۳. بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی حوزه آبریز شمال‌شرقی خلیج‌فارس، گیاهان دارویی، ۱۳(۲): ۱۲۹-۱۴۳.

زرگری، ع. ۱۳۶۸-۱۳۷۳. گیاهان دارویی، نشر طیب تهران، جلد ۱-۴.

زمان، س. ۱۳۸۲. روش‌های کشت، برداشت و شرح مصور رنگی گیاهان دارویی، انتشارات ققنوس تهران.

رسام، ق.، مشایخان، آ. ۱۳۹۴. مطالعه فلورستیک، شکل زیستی و انتشار جغرافیایی گیاهان دارویی در زیست‌بوم‌های طبیعی شیروان، حفاظت زیست‌بوم گیاهان، ۳(۶): ۲۷-۴۲.

بستان‌رودی، مظفریان، و.، فلاحیان، ف.، خاوری‌نژاد، ر. ۱۳۸۷. گیاهان دارویی ارتفاعات استان سمنان، دانش زیستی ایران، ۳(۳): ۱-۶.

سفیدکن، ف. ۱۳۸۷. برنامه راهبردی تحقیقات گیاهان دارویی، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، ۴۰ صفحه.

شریفی نیارق، ج.، قربانی، ا.، فیاض، م.، عشوری، پ. ۱۳۹۲. تیپ‌های گیاهی و شکل زیستی گیاهان در ارتفاعات فوقانی (آلپی سبلان)، ارائه شده به اولین کنفرانس ملی دانشجویی مرتع و مرتعداری، ۱۹ اسفند، کرج.

صابر آملی، س.، ناصری، ا.، رحمانی، غ.، کالیراد، ع. ۱۳۸۳. گیاهان دارویی استان کرمان، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۰(۴): ۴۸۷-۵۳۲.

صباغی، ش.، نظریان، ح.، طهماسبی، غ.، اکبرزاده، م. ۱۳۸۳. شناسایی گیاهان مورد استفاده زنبور عسل و تعیین جذابیت آنها در منطقه شمال شهرستان دماوند، پژوهش و سازندگی (در امور دام و آبزیان)، ۱۷(۳): ۶-۱۸.

ضیائی، م.، شریفی، م.، نقدی‌بادی، ح.، تحصیلی، ژ.، قربانی نهوجی، م. ۱۳۹۳. مروری بر گیاه دارویی ریحان (*Ocimum basilicum* L.) با تاکید بر عمده‌ترین ترکیبات ثانویه و ویژگی‌های زراعی و دارویی آن، گیاهان دارویی، ۱۳(۴): ۲۶-۴۰.

قربانی، ا.، احمدآبادی، س.، الیاسی بروجنی، ح. ۱۳۹۲. ویژگی‌های اکولوژیکی گیاهان دارویی در زیست‌بوم‌های مرتعی حوزه آبخیز زیلبرچای آذربایجان شرقی، حفاظت زیست بومی گیاهی، ۱(۱): ۶۵-۸۶.

قربانی، ا.، پورقربان، ن.، غفاری، س. ۱۳۹۵. معرفی گیاهان دارویی خانواده Asteraceae در استان اردبیل، ارایه شده به نخستین همایش ملی گیاهان دارویی و معطر و ادویه‌ای. ۱ اردیبهشت ماه. گنبد.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

قربانی، ا.، غفاری، س. ۱۳۹۴. شناسایی و تعیین ویژگی‌های اکولوژیک گیاهان دارویی اسانس‌دار مراتع سبلان استان اردبیل، ارایه شده به سومین همایش منطقه‌ای گیاهان دارویی و معطر و دومین کنگره ملی داروهای گیاهی، شهرکرد، ۶ آبان ماه.

قربانی، ا.، غفاری، س.، بهرامی، ب. و عباسی خالکی، م. ۱۳۹۴. شناسایی و معرفی گیاهان دارویی مورد استفاده زنبور عسل در مراتع سبلان، ارائه شده به ششمین همایش ملی مرتع و مرتعداری ایران، ساری، ۱۷-۱۹ شهریورماه.

قهرمان، ا. ۱۳۷۵-۱۳۷۹. فلور رنگی ایران. ۱-۲۲، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور و دانشگاه تهران.

عباسی، ش.، افشارزاده، س.، مهاجری، ع. ۱۳۹۱. بررسی فلور، شکل‌های رویشی و انتشار جغرافیایی عناصر گیاهی منطقه مرتعی یحیی‌آباد (نطنز)، زیست‌شناسی گیاهی، ۴(۱۱): ۱-۱۲.

عرفانی، ح. ۱۳۶۸. صد گیاه و هزار درمان. چاپ فرهنگ.

عظیمی، ف.، طلایی، ر.، نظریان، ح. ۱۳۸۶. شناسایی گیاهان مورد پسند در حوزه بالخلوچای استان اردبیل، خلاصه ششمین سمینار پژوهشی زنبور عسل. ۲۰ آبان تا ۱ آذر، موسسه تحقیقات علوم دامی کرج.

غفاری، س.، قربانی، ا.، جهانتاب، ا. ۱۳۹۴. معرفی گیاهان دارویی دشت مغان، اولین همایش بین‌المللی و چهارمین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار. ۲۶ آذر، همدان.

کرمی، ع.، نظریان، ح.، جعفری، ع. ۱۳۸۶. شناسایی گیاهان مورد استفاده زنبور عسل مربوط به سه تیره مینا، پروانه‌آسا و نعناء در استان فارس، پژوهش و سازندگی (در امور دام و آبزیان)، ۷۵: ۱۰۱-۱۱۱.

کشفی‌بناب، ع. ۱۳۸۹. مزیت نسبی اقتصادی کشت و تجارت گیاهان دارویی در ایران و ارزش آن در بازارهای جهانی، بررسی‌های بازرگانی، ۸ (۴۴): ۶۷-۷۸.

کلوندی، ر.، صفی‌خوانی، ک.، نجفی، ق.، باباخانلو، پ. ۱۳۸۶.شناسایی گیاهان دارویی استان همدان، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۳(۳): ۳۵۰-۳۷۴.

لازمی زارع، ل.، قربانی، ا.، هاشمی‌مجد، ک.، بهرامی، ب.، بدرزاده، م. ۱۳۹۴. بررسی فلور، تنوع، اشکال زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان در امتداد گرادیان ارتفاعی اکوسیستم مرتعی شمال سبلان، ارائه شده به دومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست، اردبیل، ۱۲ و ۱۳ اسفندماه.

مبین، ص. ۱۳۵۹. رستنی‌های ایران، جلد ۱-۴. انتشارات دانشگاه تهران. ۹۱۹ صفحه.

مظفریان، و. ۱۳۷۳. رده‌بندی گیاهان، جلد ۱-۲، نشر دانش‌آموز، تهران.

مظفریان، و. ۱۳۹۱. شناخت گیاهان دارویی و معطر ایران، انتشارات فرهنگ معاصر، ۱۴۴۴ صفحه.

معصومی، ع. ۱۳۶۵-۱۳۸۴. گون‌های ایران، جلد ۱-۳. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع ایران، تهران، ۱۱۷۹ صفحه.

موسوی، ا. ۱۳۸۳. گیاهان دارویی استان زنجان، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۰(۳): ۳۴۵-۳۶۸.

میرحیدر، ح. ۱۳۷۳-۱۳۷۷. کاربرد گیاهان در پیشگیری و درمان بیماری‌ها، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، جلد ۱-۸.

نعمتی‌پیکانی، م.، جلیلیان، ن. ۱۳۹۱. گیاهان دارویی استان کرمانشاه، تاکسونومی و بیوسیستماتیک، ۱۱(۴): ۶۹-۷۷.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]

نعمتی شام‌اسبی، ن.، قربانی، ا.، تیمورزاده، ع.، بهرامی، ب.، بهتری، ب. ۱۳۹۴. بررسی فلور، فرم زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان درعلف‌زارهای جهت‌های شمالی اکوسیستم مرتعی سبلان، ارائه شده به دومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست، اردبیل، ۱۲ و ۱۳ اسفندماه.

نقی‌پور برج، ع.ا. نوروزی، م.، بشری، ح. ۱۳۹۳. بررسی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه حفاظت شده میمند، کهگیلویه و بویراحمد، ایران، تاکسونومی و بیوسیستماتیک، ۶ (۱۹): ۶۷-۸۲.

نظری‌عنبران، ف.، قربانی، ا.، عظیمی معطم، ف.، تیمورزاده، ع.، اصغری، ع.، هاشمی‌مجد، ک. ۱۳۹۴. بررسی فلوریستیکی و تنوع گونه‌ای در گرادیان ارتفاعی لاهرود- شابیل (شمال سبلان)، حفاظت زیست بوم گیاهان، ۷: ۱-۱۸.

هوشیدری، ف. ۱۳۸۸. گیاهان دارویی استان کردستان، تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۲۵(۱): ۹۲-۱۰۳.

Basiri R., Taleshi H., Poorrezaee, Hassani S.M., Gharehghani R. 2011. Flora, life form and chorotype of plants in river forest Behbahan, Iran. Middle-East Journal of Scientific Research, 9(2): 246-252.

Davis P.H. 1965-1988. Flora of Turkey and the East Aegean. Vols. 1- 8. Edinburgh University Press, Scotland.

Govil J.N., Singh V.K. 2010. Recent progress in medicinal plants. Vol 1. Studium Press. Texas.

IPNI. 2015. The International Plant Names Index. Retrieved from http://www.ipni.org. On: Spring of 2015.

Jalili A., Jamzad Z. 1999. Red Data Book of Iran; A Preliminary Survey of Endemic, Rare & Endangered Plant Species in Iran; Research Institute of Forest & Rangelands; Ministry of Jahad-e Sazandegi. Pub: No. 215, 748 p.

Ramakrishnappa K. 2002. Impact of cultivation and gathering of medicinal plants on biodiversity: case studies from India, Inter-Departmental Working Group on Biological Diversity for Food and Agriculture. Rome.

Rechinger K.H. (Ed), 1963–1998. Flora Iranica, vols. 1-180. Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Graz, Austria.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-09-09]