

شناسایی و بیان خواص درمانی گونه‌های میخک از بی‌گلبرگان موجود شمال بخش مرکزی ساوه (سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵)

بابک دلنواز هاشملویان^۱* و عذرا عطائی عظیمی^۱

چکیده

شناخت گیاهان یک منطقه و خواص دارویی آن‌ها، برای شناخت تنوع زیستی، استفاده از گیاهان، سلامتی انسان و پیشرفت داروسازی اهمیت دارد. شمال بخش مرکزی ساوه منطقه‌ای کوهستانی است. شناسایی گونه‌های گیاهی این منطقه در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵، با جمع‌آوری نمونه، تهیه عکس و فیلم و مقایسه مشخصات گیاه با فلور ایران و در برخی موارد با کلیدهای شناسایی مربوطه و خواص دارویی با استفاده از منابع مختلف شامل مقاله و کتاب مشخص شد. تیره میخک با جنس‌ها و گونه‌های متعدد یکی از تیره‌های مورد توجه در شمال بخش مرکزی ساوه بود. از این تیره، ۱۳ جنس با ۱۹ گونه شناسایی شد که دو گونه آن با داده‌های موجود در حد جنس شناسایی شد. اکثر گونه‌های شناسایی شده تاکنون از استان مرکزی و به و به ویژه این منطقه گزارش نشده‌اند. برخی از گونه‌های میخک در این منطقه، دارای خواص دارویی شناخته شده بودند ولی خواص برخی دیگر مثل میخک فری، اکثر سیلن‌ها، دانه مرغ دو شاخه، مرواریدی تالشی، چاچار دانه سفید، غشایی سنگ شکن، هولوستیوم و چند گونه که در حد جنس شناسایی شدند، هیچ خاصیت دارویی تعریف نشده است. نتایج نشان داد که شرایط منطقه برای رشد برخی گیاهان دارویی و خوراکی مناسب بوده و پژوهش روی خواص دارویی و خوراکی این گونه‌ها که به فراوانی در منطقه رویش دارند، ضروری، می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: میخک، دانه مرغ، مرواریدی، چاچار، غشایی

^۱ گروه زیست شناسی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران. * نویسنده مسئول، ایمیل: hashemloian1343@gmail.com

مقدمه

دارویی در بین مردم بیشتر شناخته خواهد شد (Singh, 1994). در برخی از مناطق هند گیاهان بی گلبرگ دارویی شناسایی شده اند که در درمان بیماری های مختلف استفاده دارند (Farooq et al., 2014). برخی از گیاهان تیره میخک مثل گچ دوستها (*Gypsophila*)، میخکها (*Dianthus*)، سیلنها (*Silene*) و گل صابونی (*Saponaria*)، زینتی هستند و برخی مثل ستاره‌ای‌ها و دانه مرغ‌ها، علف‌هرز مزارع (Holm et al., 1977; Mamadaliyeva et al., 2014) و بسیاری از آن‌ها مثل برخی از گونه‌های جنس میخک و سیلن دارویی هستند (Korkmaz and Ozcelik, 2013; Nono et al., 2014; Sharma and Arora, 2012). گونه‌های این تیره دارای رنگیزه‌های آنتوسیانینی (به جای بتالاین‌ها) هستند. رنگیزه‌های پروآنتوسیانیدین در پوشش دانه کمتر مشخص شده است ولی گلیکوزیل فلاونوئیدها، در بیشتر آن‌ها مشترک است (Kubitzki et al., 1993). گل صابونی سرشار از ساپونین به ویژه در ریشه‌هاست (Bottger and Melzig, 2011). فیتواستروئیدها هورمون پوست اندازی بوده و به شدت در پدیده دگردیسی حشرات دخالت دارند. این فیتواستروئیدها، در برخی از گیاهان تیره میخک مثل ساژینا (*Sagina*) و پتروکوپتیس (*Petrocoptis*) به فراوانی ساخته می‌شوند (Zibareva, 2009; Zibareva et al., 2003). تعدادی از مشتقات اسید چرب، بنزوییدها، فیل پروپانوییدها، ایزوپروپونوئیدها و ترکیبات دارای نیتروژن از گیاهان متعلق به این تیره شناسایی شده‌اند (Jurgens et al., 2004, 2003). در سال‌های اخیر برخی مطالعات منجر به شناسایی برخی گونه‌های جدید شده است (دیناروند، ۱۳۸۷). ارتفاعات شمال ناحیه مرکزی ساوه با آب و هوایی خنک و بیلاقی و شرایط اکولوژی خاص، دارای تنوع گیاهی نسبتاً بالایی است. شناسایی گیاهان بخش مرکزی ساوه و خواص درمانی آن‌ها مثل داشتن اثر در درمان بیماری‌های گوارشی، قلبی و ضد سرطان (Chandra and Rawat, 2015)، در قالب دو طرح

گیاهان سطح زمین را می‌پوشانند و سرچشمه زندگی همه موجودات روی سیاره زمین هستند. اطلاعات گیاهشناسی جدید و سنتی شامل شناخت گیاهان و خواص دارویی آن‌ها، برای شناخت تنوع زیستی، استفاده از گیاهان، سلامتی انسان و پیشرفت داروسازی اهمیت دارد (Farnsworth, 1993 و Kargioglu et al., 2008). تعداد گونه‌های گیاهی ایران در حدود ۸۰۰۰ گونه است که از نظر تنوع گونه‌ای حداقل دو برابر قاره اروپاست. برخی از این گیاهان انحصاری ایران و بسیاری از آن‌ها خوراکی و دارویی هستند (قهرمان، ۱۳۷۳). نهاندانگان تک لپه و دو لپه هستند که دو لپه‌ای‌ها بر اساس داشتن و نداشتن و اتصال گلبرگ، به بی‌گلبرگان، جداگلبرگان و پیوسته گلبرگان تقسیم می‌شوند. بی‌گلبرگان ابتدایی ترین گروه نهاندانگان با کاسه و جام غیر قابل تشخیص و ناقص، شامل راسته‌های گوه (کازوآرینال) با تنها تیره گوه؛ آمنتال با تیره‌های بید، راش، فندق و گردو؛ اورتیکال (گزنه) با تیره‌های گزنه، توت، نارون و شاهدانه؛ سنترسپرمال (دانه مرکزیان) با تیره‌های اسفناج، میخک، غازپایان، نرمو و لاله عباسی؛ پلی‌گونال (هفت بند) با تیره‌های ترشک، علف هفت‌بند و ریواس و راسته سانتالال با تیره دارواش است (Arber; Dubey, 2012). Bateman et al., 2006; and Parkin, 1908). تیره میخک یکی از تیره‌های بزرگ نهاندانگان دو لپه بی گلبرگ است (Mabberley, 2008). این تیره به داشتن گره‌های متورم، برگ‌های ساده متقابل، تک گل‌ها در گل‌آذین دیهیم دو طرفه، گلبرگ‌های ناخنکی، تخمدان زبرین و میوه کپسول مشهور است (Kubitzki et al., 1993). اطلاعات طب سنتی گیاهی شامل شناختن گیاهان مفید، زادگاه، مکان رشد و تکثیر و شناختن خاصیت دارویی آن‌هاست (Ibrar et al., 2007). برای استفاده از گیاهان دارویی، نیاز به گیاهشناسی و شناخت اثر دارویی آن‌هاست (Muthu et al., 2006). با گذشت زمان اهمیت و استفاده از گیاهان

تثبیت کننده (اسید+ الکل+ فرمالین)، تثبیت گردید. پس از تهیه نمونه‌ها، با استفاده از فلوررنگی ایران، رستنی‌های ایران، فلور ایران و کلیدهای گیاهشناسی، شناسایی انجام گرفت (قهرمان، ۱۳۷۳؛ مبین، ۱۳۵۸؛ قهرمان، ۱۳۵۸-۱۳۸۶، قهرمان و عطار، ۱۳۸۰). با ارسال عکس و نمونه به هرباریوم مرکزی دانشگاه تهران، صحت شناسایی گونه‌ها، تایید شد. نام‌های لاتین نیز با نام‌های فارسی معادل سازی شد (مظفریان، ۱۳۷۷).

نتایج و بحث

از تیره میخک (*Caryophyllaceae*) ۹ جنس با ۱۵ گونه شناسایی شد که اکثراً علفی و یک ساله هستند (جدول ۱). برخی از گونه‌های تیره میخک مثل ستاره‌ای، گندمک، دانه مرغ و سیلن، علف هرز مزارع و از گیاهان دارویی با اهمیت هستند (Holm et al., 1977).

میخک فری یا کرکی (*Dianthus crinitus* Sm.) گیاهی پایا، با برگ‌هایی نازک و گندمی، کاسه گل لوله‌ای، در راس دارای دندانه، در قاعده دارای ۴ برگ فلسی محصور، گلبرگ‌ها کامل، شرابه‌ای و بدون کرک، میوه کپسول، تخم مرغی یا استوانه‌ای، محتوی دانه‌های فشرده بود (شکل ۱) (دیناروند، ۱۳۸۸). اگر چه میخک مشاهده شده در این منطقه همه ویژگی‌های میخک فری را دارد ولی تفاوت‌های اساسی آن با میخک‌های فری دیگر این است که گیاه پایا، ساقه‌های آن روی زمین خوابیده و گل‌ها بزرگتر و شرابه‌های گل عمیق تر و بلند تر می‌باشد. احتمال دارد این گیاه گونه دیگری از میخک باشد. برای شناسایی دقیق نیاز به بررسی بیشتر دارد.

- خواص دارویی: از برخی میخک‌ها مثل میخک آناتولی (*D. anatolicus*) و میخک چینی برای نیروزایی، افزایش قاعدگی، و درمان تب نوبه، سوزاک و سرفه (Hooper and Field, 1937) و از برخی دیگر مثل میخک چوگانی (*D. basuticus*) برای خلوص خون و ضد نفخ و از میخک میخکی (*D. caryophyllus*) برای درمان گزیدگی، بیماری‌های گوارشی، گلو درد، زخم‌ها، تقویت

{اسفند (۱۳۹۳ و ۱۳۹۴)، بهار تا اوایل پاییز سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ (ماه‌های مارس تا اکتبر ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ میلادی)} انجام شد که از مشاهدات و نتایج آن در این مقاله آورده شده است. نتیجه این پژوهش، گزارش شناسایی برخی گونه‌ها برای اولین بار از این منطقه و چند گونه متفاوت از گونه‌های گزارش شده قبلی، است.

مواد و روش‌ها

بخش مرکزی ساوه با ارتفاعی بیش از ۱۵۶۰ متر از سطح دریا، در ۵۰ درجه و ۲۱ دقیقه و ۳۰ ثانیه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۱ دقیقه عرض شمالی در استان مرکزی ایران واقع شده است. این منطقه که در ۱۱۲ کیلومتری تهران و ۲۰۰ کیلومتری همدان قرار گرفته دارای روستاهای کوهستانی با آب و هوایی خنک و ییلاقی و باغ‌های میوه می باشد (سایت دانشگاه آزاد ساوه ۱۳۹۶). در این پژوهش شناسایی گونه‌های گیاهی ارتفاعات بخش مرکزی ساوه یعنی نواحی اطراف روستاهای نیوشت، سیاهکن، یولاق در شمال، نورعلیبیک در جنوب و دینار آباد و سیلجرد در شرق و غرب منطقه، با جمع‌آوری نمونه، تهیه عکس و فیلم و مقایسه مشخصات گیاه با فلور ایران و در برخی موارد با کلید انجام گرفت. به این منظور، از یک ماه قبل از بهار (اسفند) و بهار تا اوایل پاییز (فروردین تا آخر مهر)، هر هفته یک یا چند بار در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ (ماه‌های مارس تا اکتبر ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ میلادی)، از گیاهان نواحی باغ‌ها و اطراف نیوشت، نواحی نیوشت تا نورعلیبیک در جنوب نیوشت، نیوشت تا سیاهکن، باغ‌ها و نواحی اطراف سیاهکن، سیاهکن تا یولاق، باغ‌ها و اطراف یولاق، یولاق تا دینار آباد و سیلجرد در جنوب یولاق، مشخصات کلی یادداشت، نمونه برداری و با دوربین هندی کم سونی عکس و فیلم تهیه شد. در نمونه‌برداری یک یا چند نمونه گیاهی واجد گل و حتی الامکان میوه جمع‌آوری و برای خشک شدن درون تخته پرس قرار داده شد. برای اینکه شناسایی دقیق‌تر راحت تر انجام بگیرد، گل‌های هر گونه گیاهی در محلول

قلب، عرق آور، تب یونجه و ضد انگل استفاده می شود
(Lee et al., 2008) ولی در باره خواص دارویی میخک
فری اطلاعی یافت نشد.



شکل ۱ - میخک فری با گل‌های سفید رنگ (احتمالاً رقم *Dianthus crinitus* Sm. subsp. *crinitus*)

جدول ۱- جنس‌ها و گونه‌های تیره میخک (*Caryophyllaceae*) در منطقه مرکزی ساوه

Species	گونه	جنس
<i>Dianthus crinitus</i> Sm. subsp. <i>crinitus</i>	کرکی یا فری	میخک
<i>Vaccaria pyramidata</i> Medic	صابونک	صابونک
<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert.	مودار	
<i>Silene marschllii</i> C. A. Mey.	کرکی سهندی	سیلن
<i>S. spergulifolia</i> (Willd) M.B.	ارمنستانی	
<i>S. conoidea</i> L.	مزرعه روی	
<i>S. swertiifolia</i> Boiss.	بسطامی	
<i>S. viscosa</i> (L.)Pers.	چسبناک	
<i>Silene</i> Sp.	نامشخص	
<i>Saponaria viscosa</i> C. A. Mey	چسبناک	صابونی
<i>Minuartia meyeri</i> (Boiss.) Bornm.	تالشی	مرواریدی
<i>Spergularia diandra</i> (Guss.) Heldr. et Sart.	دو پرچی	زمین گستر
<i>Buffonia macrocarpa</i> Ser.	دانه درشت	چاچار
<i>Stellaria Media</i> L.	گندمک	ستاره‌ای

مرجانی	نامشخص	<i>Arenaria</i> Sp.
غشایی	سنگ شکن	<i>Tunica saxifrage</i> (L.) Scop.
دانه مرغ	دو شاخه	<i>Cerastium dichotomum</i> L.
هولوستیوم	لینیفوروم	<i>Holosteum liniflorum</i> Stev.
چوبک	نکائی یا کرک غده ای	<i>Acanthophyllum glandulosum</i> Bunge.
	ایرانی یا بوته ای	<i>A. microcephalum</i> Boiss.

ای، سبز، برگها بدون کرک، سرنیزه‌ای شکل، گل‌ها کوچک، صورتی با دمگل ایستاده، موسم گل اردیبهشت تا خرداد، این گونه از استان البرز، تهران، آذربایجان غربی و همدان گزارش شده است (مبین، ۱۳۵۸ و قهرمان، ۱۳۸۴).

- از جنس **سیلن یا مگس گیر**، هفت گونه مشاهده شد که شامل:

- **سیلن مزرعه روی**، گیاهی کرکدار و چسبناک، ساقه ایستاده، در بالا کمی منشعب، برگها پهن دراز، سرنیزه-ای، نوک تیز، گل‌ها صورتی، تقریباً کوچک، کاسه در قاعده ناف دار، مخروطی طویل، دارای دندانه‌های سرنیزه ای، در میوه دارای قاعده متورم، گلبرگ‌ها واژ تخم مرغی، میوه کپسول بدون پایه بود (مبین، ۱۳۵۸ و قهرمان، ۱۳۸۴).

(شکل ۲).

- **بسطامی یا برگ پیچ**، گیاهی پایا، سبز مات، بدون کرک، ساقه متعدد، افراشته، منشعب از قاعده، گیاه چسبناک، برگ‌ها قلبی و ساقه آغوش، گل‌ها تقریباً بزرگ، کرم یا سبز مایل به بنفش یا قهوه ای، مجتمع در اند، گل-آذین‌های گزنی، کاسه چرمی، گلبرگ‌ها دو بخشی و پیچ خورده به سمت داخل بود (دیناروند، ۱۳۸۸) (شکل ۳).

- **کرکی سهندی** با گل‌های سفید برگشته، شاخه‌های متعدد باریک و مات، برگ‌های خطی و باریک و پوشیده از کرک بود (مبین، ۱۳۵۸ و قهرمان، ۱۳۸۴) (شکل ۳).

- **جفجفک یا صابونک** گیاهی علفی، بدون کرک، سبز متمایل به آبی، ساقه علفی، ایستاده، منشعب و پر شاخه، برگدار، منتهی به گل‌آذین تنک بصورت گزنی‌های دو سویه، برگهای پایینی پهن و دراز، در قاعده کمی باریک، ساقه ایها بدون دمبرگ، دراز پهن - سرنیزه ای، قلبی، محکم، تقریباً دارای یک رگبرگ مشخص، گلها برنگ صورتی، دارای دمگل طویل و مجتمع در گزنی‌های تنک و بصورت دو شاخه ای منشعب و موسم گل اردیبهشت تا خرداد است (شکل ۲). این گونه از بسیاری از مناطق کشور گزارش شده است (مبین، ۱۳۵۸ و قهرمان، ۱۳۸۴).

- دانه‌های صابونک دارای مواد تلخ و ساپونین هستند و برای درمان مشکلات پوستی، تورم غده های پستانی، مشکلات قاعدگی، کمبود شیردهی، کندی زایمان، تب و سرفه استفاده می شود. از این گیاه قرصی به نام پروستات تهیه می شود که در درمان ورم پروستات بسیار موثر است (Plymate et al., 2003). صابونی دارویی ضد تب برای تب های مزمن و ضد جوش و ضد خارش بوده و برای درمان سرفه، برونشیت، بیماری‌های معدی، تغییر شکل استخوان، روماتیسم، جوش و بیماری‌های پوستی، صفراوی، بیماری کبدی، کلیوی، تنفسی، یرقان و دفع اوره استفاده می‌شود (Korkmaz and Ozcelik, 2013; Khare, 2007).

- **صابونی چسبناک** گیاهی کوچک و کوتاه، پوشیده از کرک‌های چسبناک، ایستاده، دارای انشعابات دو شاخه-



شکل ۲ - دو گونه میخک {آ- سیلن مزرعه روی (*S. conoidea*) و ب- صابونک (*Vaccaria pyramidata*)}.



شکل ۳- دو گونه سیلن از تیره میخک {آ- برگ پیچ (*Silene swertiifolia*) و ب- کرکی سهندی (*S. marschlii*)}

و منشعب، با شاخه‌های ایستاده، سبز مات، برگ‌ها خطی باریک، سه رگه و نوک تیز، گلپوش پیچ خورده به سمت داخل، کاسه با رگبرگ‌های قهوه‌ای و بسیار چسبناک بود. این مشخصات برای دو نوع بوته شامل بوته‌های با گل‌های کوچکتر و زرد رنگ و بوته‌های با گل‌های سفید و بزرگتر صادق بود (مبین ۱۳۵۸) (شکل ۴).

سیلن نامشخص دارای ساقه ایستاده و کم کرک، در بالا کمی منشعب، برگ‌ها پهن دراز، سرنیزه‌ای، نوک تیز، گل‌ها سفید، تقریباً کوچک، کاسه کشیده و مخروطی طویل، دارای دندانه‌های سرنیزه‌ای، در میوه دارای قاعده غیرمتورم، گلبرگ‌ها واژ تخم مرغی، میوه کپسول بدون پایه بود (دیناروند، ۱۳۸۸) (شکل ۴).

سیلن چسبناک یا مگس گیر، گیاهی سبز علفی، ایستاده و پوشیده از کرک‌های نرم و کوتاه، ساقه متعدد، باریک



شکل ۴- چند گونه سیلن از تیره میخک { آ- سیلن چسبنده با گل‌های سفید و بزرگنمایی بیشتر ب- سیلن چسبنده (*S. viscosa*) با گل‌های زرد رنگ و پ- سیلن نامشخص (*Silene Sp.*) }.

سیلن ژنسنیسیس (*Silene jenisseensis* Willd.) برای درمان تب ناشی از سوء تغذیه در نوزادان و تب ناشی از یائسگی قابل استفاده است (Lacaille-DuBois et al., 1997). برگ و ساقه سیلن مورکروفتیانا (*Silene moorcroftiana* Wall. ex Benth) برای مشکلات گوش و بینی و جوشانده برگ در روغن کلزا برای مالیدن روی پوست و آزاد شدن چرک، عصاره جوشانده برگ برای شستشوی دهان و غرغره برای رفع تورم گلو استفاده می‌شود و ساقه‌ها برای تقویت قوای جنسی جویده می‌شود (Shuaib et al., 2014 و Angmo et al., 2012). پودر ریشه سیلن نیگرسنس (*Silene nigrescens*) (Edgew.) در آب جوش برای حفاظت از سرماخوردگی، بیماری‌های مو، کک و شپش استفاده می‌شود (Rokaya et al., 2010). گیاه کامل سیلن پیلوس ایفولیا (*Silene pilosellifolia* Cham. & Schltld.) برای درمان درد های ناشی از عزبی و انواع دیگر تب استفاده می‌شود (Moteetee and Van Wyk, 2011). برگ‌های سیلن ستی اسپرما (*Silene setisperma* Majumdar) به عنوان یک سبزی اشتها آور استفاده می‌شود. بخش‌های هوایی سیلن ویریدی فلورا (*Silene viridiflora* L.) برای به دست آوردن فیتواکدی استروئید نوشابه‌های انرژی زا به دست می‌آید که برای سازش و کاهش اضطراب،

سیلن ارمنستانی یا پر برگ، گیاه پایا، ایستاده، سبز متمایل به خاکستری، چمنی، مختصراً زبر، کرکینه پوش، ساقه متعدد و چمنی، خیزان یا ایستاده، پوشیده از کرکهای نرم و کوتاه، برنگ سبز مات یا خاکستری، در بن تقریباً سخت و چوبی، برگ‌ها نسبتاً خطی - درفشی و تیز، محکم و با دوام، برگشته، در قاعده مژکدار و تقریباً ضخیم، گل‌ها سفید یا سفید فام، مجتمع در گرزهای کوچک شامل سه گل با دمگل‌های کوتاه بود (قهرمان، ۱۳۸۴).

خواص دارویی سیلن‌ها: سیلن‌ها نرم کننده بوده و عصاره آن‌ها مانند یک ماده ضد عفونی کننده استفاده می‌شود. عصاره سیلن برای درمان چشم درد مفید است (Kunwar and Adhikari, 2005). ریشه سیلن مزرعه روی (*Silene conoidea* L.) به عنوان ملین، برای شستشوی زخم‌ها و موها و برای دود و عصاره مقدس استفاده می‌شود (Kunwar and Gaur, 1999). Adhikari, 2005 و Shinwari and Khan, 2000). جوشانده گل سیلن فلاس کوکولی (*Silene flos-cuculi* L.) برای درمان سردرد، مالاریا و دردهای معدی استفاده می‌شود (Leto et al., 2013). دانه سیلن ایتالیایی (*Silene italica* (L.) Pers.) برای درمان گلودرد مفید است (Guarrera and Lucia, 2007).

خراسان شمالی، قزوین و کرمانشاه گزارش شده است (*Cerastium inflatum* Link. دانه مرغ (قهرمان، ۱۳۸۴). دانه مرغ در این منطقه مشاهده شد که علاوه بر صفات مشترک با دانه مرغ دو شاخه از جهت منفرد نبودن ساقه، پر شاخه بودن، غنچه‌های قطورتر و باز نشدن کامل غنچه با آن متفاوت بود (شکل ۵).

- بخش های برگ و شاخساره دانه مرغ ستاره ای (C. *cerastoides*) برای درمان سردرد، قولنج کلیوی، درد بدن و سرفه (Angmo et al., 2012)، دانه مرغ برگ رنگی (*C. chlorifolium*) برای ضد عفونی زخم‌ها (Tetik et al., 2013) و دانه مرغ خوراکی برای تب و سرفه مانند یک تب بر (Rana and Samant, 2011) و Sher et al. (2011) و دانه مرغ گوش موشی (*C. glomeratum*) ادرار اور، شیرساز و تقویت کننده است (Dall'Acqua et al., 2008).

بازگشت آرامش بعد از بیماری و انجام حرکات سخت فیزیکی کاربرد دارد (Bottger and Melzig, 2011) و پخته سیلین ولگاریس (*Mamadalieva et al., 2009*). ساقه و برگ‌های جوان (*Silene vulgaris* (Moench)) مانند یک سبزی و برای درمان برنشیت و آسم استفاده می‌شود (Gaur, 1999; Tardio et al., 2005; Rivera et al., 2005).

- دانه مرغ دو شاخه، گیاهی کوتاه، علفی، غده پوش و کرک‌دار، ساقه منفرد، ساده یا دارای انشعابات دو شاخه ای دور از هم، علفی، سبز، تقریباً ضخیم - گوشتی، برگ‌ها خطی و سرنیزه‌ای، دارای نوک کند، در رو سبز و غده پوش، گل‌ها سفید کوچک، در گرزنی‌های کوتاه و کم گل و دیهیمی شکل، کاسه غیرمتورم، کوتاه تر از کپسول، گلبرگ‌ها ۵ عدد، در لبه بطور سطحی دو شکافه، موسم گل فروردین تا اردیبهشت، این گونه از مناطق تهران، البرز، آذربایجان، لرستان، همدان، مرکزی، بلوچستان،



شکل ۵ - دو گونه میخک {آ- دانه مرغ دو شاخه ای (*Cerastium dichotomum*) و ب- دانه مرغ شناسایی نشده (*Cerastium Sp.*).

کامل شبیه هولستیوم گلبرگ خطی (*Holosteum liniflorum* Stev. بود (مبین ۱۳۵۸).

- زمین گستر دو پرچمی (شکل ۶) گیاه بسیار کوتاه، یکساله، خوابیده بر خاک، ساقه‌ها متعدد، بسیار باریک و ظریف، افتان یا خوابیده بر خاک، شامل انشعابات زیاد و دور از هم، برگ‌ها بسیار کوچک و باریک، نوک‌دار، کمی گوشتی، گل‌ها بسیار کوچک، سفید، مجتمع در گرزنی‌های بدون برگ، کاسبرگ‌ها پهن و دراز در حاشیه

- هولستیوم (*Holosteum Sp.*) در این منطقه، گیاه خزی، کرک‌دار و غده‌دار، گل دارای گلبرگ‌های سفید، گلبرگ‌ها کامل، گل‌ها دارای ۱۰ پرچم، مادگی سه خامه‌ای، گل‌آذین چتر مانند، گل‌ها با دمگل‌های بلند و نابرابر به سمت پایین برگشته است (شکل ۶). این ویژگی در این گیاه را مشابه هولستیوم چتری (*Holosteum umbellatum* L. ولی از نظر تعداد پرچم و گلبرگ‌های

- جوشانده گیاه ادرار آور و ضد عفونی کننده کلیه‌ها است (Gonzalez-Tejero, 2008).

فلسی، پرچم‌ها ۲-۳ عدد، کپسول کمی طویل‌تر از کاسه، موسم گل اسفند، این گونه از مناطق کرمانشاه، یزد، کرمان، خوزستان، بوشهر، هرمزگان و سیستان و بلوچستان گزارش شده است (قهرمان، ۱۳۸۴).



شکل ۶ - دو گونه میخک {آ- زمین گستر دو پرچمی (*Spergularia diandra*) و ب- هولوستیوم (*Holosteum Sp*) که گونه آن شناسایی نشد}.

اریبهشت تا خرداد است. این گونه از گیلان، خراسان رضوی و جنوبی، آذربایجان شرقی و غربی، استان مرکزی، کرمان و یزد گزارش شده است. دو گونه دیگر مرواریدی در منطقه مشاهده شد که در بیشتر صفات مشابه تالشی بودند که در یکی برگ‌ها کمی پهن‌تر و گل‌ها در گل‌آذین چندتایی تنک‌تر و دیگری بسیار کوتاه و گل‌آذین بسیار متراکم و پرگل بود (مبین، ۱۳۵۸ و قهرمان، ۱۳۸۴) (شکل ۷). از خواص دارویی این گونه اطلاعی یافت نشد.

- **مرواریدی تالشی**، گیاهی یکساله، فصلی، علفی، خیزان یا ایستاده، کوتاه، سبز یا سبز مایل به کبود، ساقه کوتاه، نازک، کم و بیش پیچ و تاب‌دار، برگ‌ها تماماً خطی و سرنیزه‌ای، نوک تیز و درفشی، گل‌ها سفید، تقریباً بدون دمگل، مجتمع در خوشه‌های کوتاه متراکم، کاسبرگ‌ها ایستاده، کرک‌دار، ناهمقد، سرنیزه‌ای باریک، نوک تیز، با سه رگبرگ، داخلی‌ها دارای حاشیه‌ای باریک و سفید، جام سه بار کوتاه‌تر از کاسه، سرنیزه‌ای، تقریباً دارای انتهای کند، پرچم‌ها همقد، میوه کپسول، موسم گل



شکل ۷- سه گونه میخک { آمرواریدی تالشی (*Minuartia meyeri*)، ب و پ- دو گونه مرواریدی شناسایی نشده یا نامشخص (*Minuartia Spp.*)}.

(اسکوروی)، ضعف بعد از بیماری، گرفتگی ریه و سل استفاده می‌شود (Umair et al. 2017). از مایع حاصل جوشانده ستاره‌ای سنگ زی (*Stellaria saxatilis*) برای کاهش درد استخوان، درمان سرفه، خون‌ریزی، رماتیسم و درمان بریدگی و زخم استفاده می‌شود (Wiart 2012).

- نوعی مرجانی (*Arenaria Sp.*) (شکل ۱۳)، گیاه بی کرک، ساقه‌ها چندتایی، برگ‌ها کشیده و مثلثی، گل آذین گرزنی تنک، گل‌ها سفید و دارای دمگل، گلبرگ‌ها کشیده و بلندتر از کاسه، کاسه و جام پنج پر، گل دارای ۱۰ پرچم، بساک‌ها تیره و مادگی سه خامه‌ای بود.

- برخی از مرجانی‌ها مثل بریوفیلا (*Arenaria bryophylla*) برای درمان تورم و التهاب و درد کلیه، سوزش و بیماری‌های دستگاه ادراری (Ballabh et al., 2008 و Kala, 2006)، شاخساره مرجانی فستوکوبیدس (*A. festucoides*) برای درمان بیماری‌های ریه (Kletter and Kriechbaum, 2001)، شاخساره مرجانی روبرا (*A. rubra*) به عنوان ادرارآور، ضد عفونی کننده به ویژه برای دستگاه کلیوی (Gonzalez- Al-Quran, 2008)

- ستاره‌ای گندمک (شکل ۱۳)، گیاهی یکساله، علفی، خوابیده و رونده، ساقه نازک، ظریف، دارای یک خط سراسری مودار، برگ‌ها تخم مرغی، دمبرگ‌دار، گل‌ها سفید رنگ، مادگی سه خامه ای ندرتا ۲ خامه‌ای، کپسول تا نیمه شکوفا، موسم گل اسفند تا فروردین، این گونه دارای انتشار در تمامی نواحی می‌باشد (دیناروند، ۱۳۸۸).

۷-۹-۱. ستاره‌ای گندمک، گیاهی ضد رماتیسم، تب بر، ضد تورم و آماس، قابض، تسکین دهنده، ملین، داروی زخم، ضد خارش و دم کرده آن برای درمان خارش بیماری‌های پوستی، مالیدن کل گیاه برای درمان شکستگی استخوان و گرم‌زدگی استفاده می‌شود (دلنواز هاشملویان و عطایی عظیمی ۲۰۰۸). پودر دانه ستاره‌ای گندمک با شیر مخلوط و به بچه‌ها برای محافظت از بیماری‌های پوستی و حساسیت خورنده می‌شود له شده برگ برای تسکین و ترمیم مانند ضماد روی زخم‌ها و سوختگی‌ها گذاشته می‌شود (Malik et al. 2011). عصاره ستاره‌ای خط قرمز (*Stellaria rubra*) غنی از ویتامین C بوده و برای درمان بیماری کمبود ویتامین C

- چاچار دانه سفید (شکل ۸)، باریک و درفشی در قاعده چسبیده به هم، گل‌ها سفید، کوچک، چهار پر، انتهائی، منفرد، دارای دمگل بلند، چهار کاسبرگ، چهار و پنج گلبرگ، پرچم‌ها همقد گلبرگ درشت گیاه پایا، سبز متمایل به کبود یا سفید فام، پرساقه وایستاده، برگ‌ها متقابل، بلند و چسبیده، یا خوابیده بر ساقه، خامه کمی بلندتر از تخمدان بود. موسم گل اردیبهشت تا خرداد، این گونه از سمنان، خراسان شمالی و جنوبی، اصفهان، تهران، لرستان، یزد، آذربایجان و مرکزی گزارش شده است (قهرمان، ۱۳۸۴).

(Tejero et al., 2008; *griffithii*) و شاخساره مرجانی گندمی (A.) برای درمان بیماری‌های قاعده‌ای و صفاوی (Angmo et al., 2012; Ballabh and Chaurasia,) (2011) استفاده می‌شود.

- غشایی سنگ شکن، گیاهی پایا، بدون کرک، شاخه‌ها متعدد، برگ خطی، کاسه کوتاه، گل صورتی کم‌رنگ یا سفید، گلبرگ‌ها در حاشیه بریده و موسم گل اردیبهشت تا خرداد است. این گیاه از استان البرز، تهران و آذربایجان گزارش شده است (قهرمان، ۱۳۸۴).



شکل ۸- سه گونه میخک { آ- ستاره ای گندمک (*Stellaria media*) ، ب- نوعی مرجانی (*Arenaria Sp.*)، پ- چاچار دانه سفید (*Buffonia macrocarpa* Ser.)

از استان البرز، مرکزی، همدان و لرستان دنا گزارش شده است (قهرمان، ۱۳۸۴).

- چوبک نکائی یا چوبک کرک غده‌ای (شکل ۹)، گیاهی پایا، بشکل بوته‌های کوچک چوبی، نیمه کروی، بالشت مانند، متراکم، ساقه چوبی، متعدد، از قاعده منشعب، گل‌ها سفید یا متمایل به صورتی، مجتمع در گل آذین کپه مانند، در دسته‌های ۲ یا ۳ تایی، بصورت توده کروی و متراکم، براکته‌ها پهن و دراز، چسبناک، گلبرگ‌ها پهن - دراز چمچه‌ای، در انتها مدور، بلندتر از کاسه، موسم

- چوبک ایرانی یا بوته‌ای (شکل ۹)، گیاهی نیمه درختچه‌ای با بوته‌های چوبی، پایا، کرکینه پوش، به ارتفاع ۵۰-۲۰ سانتی متر، در قاعده چوبی، ایستاده یا تقریباً خیزان، ساقه متعدد، از قاعده منشعب، دارای پوست سفید متمایل به خاکستری، کرکدار، با شاخه‌های ساده، ایستاده در بالا، شامل شاخک‌های متقابل، برگ‌ها متقابل ایستاده، سبز مختصراً سرنیزه‌ای، گل‌ها سفید، کوچک، غالباً مجتمع در گل آذین‌های کپه‌ای شکل انتهایی، موسم گل اردیبهشت تا خرداد است. این گونه

می‌کند (Nabati et al., 2012). عصاره سیلن حبابی یا فانوسی (*Silene ampullata*) و چوبک برگه‌دار یا تماشایی (*Acanthophyllum bracteatum*) اثر درمانی روی سرطان پستان دارند (Naghibi et al., 2014).

گل خرداد تا تیر، این گونه از استان‌های خراسان، سمنان و همدان گزارش شده است (قهرمان، ۱۳۸۴).
- ریشه‌های چوبک (*A. squarrosus* Boiss) از فعالیت آنزیم اورآز (Urease) و ناراحتی های معده‌ای جلوگیری



شکل ۹- دو گونه میخک { چوبک ایرانی (*Acanthophyllum microcephalum*) و چوبک نکایی (*A. glandulosum*) }.

منابع

قهرمان، ا. (۱۳۵۸-۱۳۸۴). فلور رنگی گیاهان ایران، ۱-۲۵. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
قهرمان، ا. و عطار ف. (۱۳۸۰). تنوع زیستی گونه‌های گیاهی ابر شهر تهران. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۵۶ص.
قهرمان، ا. (۱۳۷۳)، کروموفیت‌های ایران. ۱-۴، مرکز نشر دانشگاهی، ۳۵۰ص.
مبین، ص. (۱۳۵۸). رستنی‌های ایران. ۱-۴، انتشارات دانشگاه تهران، ۳۵۰ص.
مظفریان، و. ا. (۱۳۷۷). فرهنگ نام‌های گیاهان ایران. انتشارات فرهنگ معاصر، ۶۷۱ص.

دلنواز هاشملویان، ب. و عطایی عظیمی، ع. (۱۳۸۶). خواص دارویی و خوراکی گیاهان. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی ساوه، ۳۲۹ص.
دیناروند، م. (۱۳۸۸). تیره میخک (فلور ایران ۶۵). موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، ۷۶ص.
دیناروند، م. (۱۳۸۷). معرفی گونه جدید *Paronychia lordeganiac* متعلق به تیره میخک زیر تیره Paronychiodeae از ایران. مجله گیاه‌شناسی ایران، ۱۴(۱)، ۱۸-۲۶.

سایت دانشگاه آزاد ساوه ([Http://www.iau-saveh.ac.ir](http://www.iau-saveh.ac.ir))

Ballabh, B., Chaurasia, O.P., Ahmed, Z. and Singh, S.B. (2008). Traditional medicinal plants of cold desert Ladakh—used against kidney and urinary disorders. *Journal of Ethnopharmacol*, 118, 331–339.
Bateman, R.M., Hilton, J. and Rudall, P.J. (2006). Morphological and molecular phylogenetic context of the angiosperms: contrasting the ‘top-down’ and ‘bottom-up’ approaches used to infer the likely characteristics of the first flowers. *Journal of Experimental Botany*, 57, 3471–3503.
Bottger, S. and Melzig, M.F. (2011). Triterpenoid saponins of the Caryophyllaceae and Illecebraceae family. *Phytochemistry Letters*, 4, 59–68.

Al-Quran, S. (2008). Taxonomical and pharmacological survey of therapeutic plants in Jordan. *Journal of Natural Products*, 1, 10–26.
Angmo, K., Adhikari, B.S. and Rawat, G.S. (2012). Changing aspects of traditional healthcare system in Western Ladakh, India. *Journal of Ethnopharmacology*, 143, 621–630.
Arber, E.A.N. and Parkin, J. (1908). Studies on the evolution of angiosperms: the relationship of the angiosperms to the Gnetales. *Annals of Botany*, 22, 489–515.
Ballabh, B. and Chaurasia, O.P. (2011). Herbal formulations from cold desert plants used for gynecological disorders. *Ethnobotany Research Apply*, 9, 59–66.

- Saponaria* species (Caryophyllaceae) and its relevance for pollination biology and taxonomy. *Biochemical Systematics and Ecology*, 31, 345–357.
- Kala, C.P. (2006). Medicinal plants of the high altitude cold desert in India: Diversity, distribution, and traditional uses. *International Journal of Biodiversity Science*, 2, 43–56.
- Kargioglu, M., Cenkci, S., Serteser, A., Evliyaoglu, N., Konuk, M., Kok, M.S. and Bagci, Y. (2008). An ethnobotanical survey of inner West Anatolia, Turkey. *Human Ecology*, 36, 763–777.
- Khare, C.P. (2007). *Indian Medicinal Plants, An Illustrated Dictionary*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 219, 508–583.
- Kletter, C. and Kriechbaum, M. (2001). Tibetan medicinal plants. CRC Press of New York, 228–229.
- Korkmaz, M. and Ozcelik, H. (2013). Economic importance of *Gypsophila* L., *Ankyropetalum* Fenzl and *Saponaria* L. (Caryophyllaceae) taxa of Turkey. *African Journal Biotechnol*, 10, 9533–9541.
- Kubitzki, K., Rohwer, J.G. and Bittrich, V. (1993). The families and genera of vascular plants, II, Magnoliid, hamamelid, and caryophyllid families. Springer Verlag, Berlin, 1309 p.
- Kunwar, R.M. and Adhikari, N. (2005). Ethnomedicine of Dolpa district, Nepal: the plants, their vernacular names and uses. *Lyonia*, 8, 43–49.
- Lacaille-DuBois, M.A., Hanquet, B., Cui Z.H., Lou, Z.C. and Wagner, H. (1997). Jennisensosides C and D, biologically active acylated triterpene saponins from *Silene jennisensis*. *Phytochemistry*, 45, 985–90.
- Lee, S., Xiao, C. and Pei, S. (2008). Ethnobotanical survey of medicinal plants at periodic markets of Honghe Prefecture in Yunnan Province, SW China. *Journal of Ethnopharmacol*, 117, 362–377.
- Leto, C., Tuttolomondo, T., La Bella, S. and Licata, M. (2013). Ethnobotanical study in the Madonie Regional Park (Central Sicily, Italy). *Journal of Ethnopharmacol*, 146, 90–112.
- Mabberley, D.J. (2008). *Mabberley's plant-book: a portable dictionary of plants, their classifications, and uses*. Cambridge University Press, Cambridge, 1040.
- Mamadalieva, N.Z., Egamberdieva, D., Zhanibekov, A.A., Triggiani, D. and Tiezzi, A. (2009). Chemical components of *Silene* Chandra S. and Rawat D.S. (2015). Medicinal plants of the family Caryophyllaceae. *Integrative Medicine Research*, 4, 123–131.
- Dall'Acqua, S., Cervellati, R., Loi, M.C. and Innocenti, G. (2008). Evaluation of *in vitro* antioxidant properties of some traditional Sardinian medicinal plants. *Food Chemistry*, 106, 745–749.
- Dubey Kargioglu, M., Cenkci, S., Serteser, A., Evliyaoglu, N., Konuk, M., Kok, M.S. and Bagci, Y. (2008). An ethnobotanical survey of inner West Anatolia, Turkey. *Human and Ecology*, 36, 763–777.
- Farnsworth, N.R. (1993). Ethnopharmacology and future drug development. *Journal of Ethnopharma*, 16, 63–97.
- Farooq, U., Abaas, G., Saggoo, M.I.S. and Dar, M.A. (2014). Ethno botany of some selected Monochlamydeae plant species from the Kashmir Himalaya, India. *Journal of Medicinal Plant Research*, 8(23), 834–839.
- Gaur, R.D. (1999). Flora of the district Garhwal, North West Himalaya: with ethnobotanical notes. Srinagar (Garhwal), *Trans Media*, 156–157.
- Gonzalez-Tejero, M.R., Casares-Porcel, M., Sanchez-Rojas, C.P., Ramiro-Gutierrez, J.M., Molero-Mesa, J. and Pieroni, A. (2008). Medicinal plants in the Mediterranean area: synthesis of the results of the project Rubia. *Journal of Ethnopharmacol*, 116, 341–357.
- Guarrera, P.M. and Lucia, L.M. (2007). Ethnobotanical remarks on Central and Southern Italy. *Journal of Ethnobiol Ethnomed*, 3, 1–11.
- H-Malik, A., A-Khuroo, A., Dar, G.H. and Khan, Z. (2011). Ethnomedicinal uses of some plants in the Kashmir Himalaya. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 10(2), 362–366.
- Holm, L.G., Plucknett, D.L., Pancho, J.V. and Herberger, J.P. (1997). *The world's worst weeds*. The, Honolulu: University Press of Hawaii, 111–114.
- Hooper, D. and Field, H. (1937). *Useful plants and drugs of Iran and Iraq*. USA: Field Museum Press, 9(79), 117–123.
- Ibrar, M., Hussain, F. and Sultan, A. (2007). Ethnobotanical studies on plant resources of Ranyal hills, District Shangla, Pakistan. *Pakistan Journal of Botany*, 39 (2), 329–337.
- Jurgens, A. (2004). Flower scent composition in diurnal *Silene* species (Caryophyllaceae). *Biochemical Systematics and Ecology*, 32, 841–859.
- Jurgens, A., Witt, T. and Gottsberger, G. (2003). Flower scent composition in *Dianthus* and

- from the Humla district of western Nepal. *Journal of Ethnopharmacol*, 130, 485–504.
- Sharma, A. and Arora, D. (2012). Phytochemical and pharmacological potential of genus *Stellaria*: a review. *Journal of Pharma Research*, 5, 3591–3596.
- Sher, Z., Khan, Z. and Hussain, F. (2011). Ethnobotanical studies of some plants of Chagharzai valley, district Buner, Pakistan. *Pakistan Journal of Botany*, 43, 1445–1452.
- Shinwari, M.I. and Khan, M.A. (2000). Folk use of medicinal herbs of Margalla hills national park, Islamabad. *Journal of Ethnopharmacol*, 69, 45–56.
- Shuaib, M., Khan, I., Sharifullah, R.K., Hashmatullah, S.M. and Naz, R. (2014). Ethnobotanical studies of spring flora of Dir Lower, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. *Pakistan Journal of Weed Science Research*, 20, 37–49.
- Singh, V. (1994). Ethnobotanical observations on Dards tribe of Gurez valley in Kashmir Himalaya. *Ethnobiology in Human Welfare: abstracts of the fourth international congress of ethnobotany*, Lucknow, Uttar Pradesh, India. 17–21, 316.
- Tardio, J., Pascual, H. and Morales, R. (2005). Wild food plants traditionally used in the province of Madrid, Central Spain. *Economic Botany*, 59, 122–36.
- Tetik, F., Civelek, S. and Cakilcioglu, U. (2013). Traditional uses of some medicinal plants in Malatya (Turkey). *Journal of Ethnopharmacol*, 146, 331–346.
- Umair, M., Altaf, M. and Abbasi, A.M. (2017). An ethnobotanical survey of indigenous medicinal plants in Hafizabad district, Punjab-Pakistan. *PLoS ONE*, 12(6), 1–22.
- Wiert, C. (2012). *Medicinal plants of China, Korea, and Japan: bioresources for tomorrow's drugs and cosmetics*. Boca Raton, CRC Press, 271–291.
- Zibareva, L., Volodin, V., Saatov, Z., Savchenko, T., Whiting, P. and Lafont, R. (2003). Distribution of phytoecdysteroids in the Caryophyllaceae. *Phytochemistry*, 64, 499–517.
- Zibareva, L.N. (2009). Phytoecdysteroids of Caryophyllaceae Juss. *Contemporary Problems of Ecology*, 2, 476–488.
- viridiflora* and their biological properties. *Chemistry of Natural Compounds*, 45, 589–591.
- Mamadaliyeva, N.Z., Lafont, R. and Wink, M. (2014). Diversity of secondary metabolites in the genus *Silene* L. (Caryophyllaceae). *Diversity*, 6, 415–499.
- Moteetee, A. and Van Wyk, B.E. (2011). The medical ethnobotany of Lesotho (a review). *Bothalia*, 41, 209–428.
- Muthu, C., Ayyanar, M., Raja, N. and Ignacimuthu, S. (2006). Medicinal plants used by traditional healers in Kanchipuram district of Tamil Nadu, India. *Journal of Ethnobiol Ethnomed*, 2, 43–43.
- Nabati, F., Mojab, F., Habibi-Rezaei, M., Bagherzadeh, K., Amanlou, M. and Yousefi, B. (2012). Large scale screening of commonly used Iranian traditional medicinal plants against urease activity. *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences*, 20, 72–78.
- Naghibi, F., Irani, M., Hassanpour, A., Pirani, A. and Hamzeloo-Moghadam, M. (2014). Cytotoxic effects of selective species of Caryophyllaceae in Iran. *Research Journal of Pharmacognosy (RJP)*, 1(2), 29–32.
- Nono, N.R., Nzowa, K.L., Barboni, L. and Tapondjou, A.L. (2014). *Drymaria cordata* (Linn.) Willd (Caryophyllaceae): ethnobotany, pharmacology, and phytochemistry. *Advances in Biological Chemistry*, 4, 160–169.
- Plymate, S.R., Haugk, K.H., Sprenger, C.C., Nelson, P.S., Tennant, M.K. and Zhang, Y. (2003). Increased manganese superoxide dismutase (SOD-2) is part of the mechanism for prostate tumor suppression by Mac25/insulin-like growth factor binding protein related protein-1 [J]. *Oncogene*, 22, 1024–1034.
- Rana, M.S. and Samant, S.S. (2011). Diversity, indigenous uses and conservation status of medicinal plants in Manali wildlife sanctuary, North western Himalaya. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 10, 439–59.
- Rivera, D., Obon, C., Inocencio, C., Heinrich, M., Verde, A. and Fajardo, J. (2005). The ethnobotanical study of local Mediterranean food plants as medicinal resources in Southern Spain. *Journal of Physiology and Pharmacology*, 56, 97–114.
- Rokaya, M.B., Munzbergova, Z. and Timsina, B. (2010). Ethnobotanical study of medicinal plants

Identifying and explanation of medicinal effects of caryophyllaceae species of Dialypetalae in the northern central zone part of Saveh (2014 and 2015)

Babak Delnavaz Hashemloian^{*1} and Azra Ataei Azimi¹

Abstract

Knowing the plants of a region and their medicinal properties is important for understanding biodiversity, plant use, human health and pharmaceutical progress. The northern of central part of Saveh is mountainous and well climatic condition, which has a good plant diversity. Identification of plant species by collecting samples, preparing photographs and films, comparing plant specimens with flora of Iran, and in some cases, with relevant identification keys and medicinal properties were identified using various sources including articles and books. The Caryophyllaceae family with a large number of genus and species was one of the most important family in the northern central zone of Saveh. From this family, 13 genera were identified with 19 species, of which two species were identified only to genuse. Most of the identified species have not been reported from Markazi province and in particular this region. Some Caryophyllaceae species in this area have known medicinal properties, but for others, such as *Dianthus crinitus*, *Silene* species, *Minuartia meyeri*, *Arenaria*, *Buffonia macrocarpa*, *Cerastium dichotomum*, *Holosteum liniflorum* and several species identified as genus, no medicinal properties have been defined, although the medicinal properties of their adjacent species are marked. The overall result of this study showed that this area is suitable for the growth some medicinal plants, and it is necessary to investigate the edible and medicinal properties of these species of this region, which are abundant in this area.

Keyword: Dianthu, Cerastium, Minuartia, Buffonia, Tunica

¹ Department of Biology, Faculty of Agriculture, Saveh Branch, Islamic Azad University, Saveh, Iran. * Corresponding author, Email:hashemloian1343@gmail.com