

## مقاله کوتاه

گردوی ایرانی میزبان جدید داروаш *Viscum album* در استان زنجان

احمد موسوی

استان زنجان دارای بیش از ۱۰۰۰۰۰ هکتار جنگل طبیعی و مخروطیه و ۶۰۰۰ هکتار باشد که به طور عمده در شهرستان طارم واقع شده‌اند. این جنگلها آثار و بقایای جنگلهای شمال است که به علت تاثیر عوامل مختلف طی ادوار گذشته در معرض تخریب و فرسایش قرار گرفته اند. نگهداری از این جنگلها در حال حاضر از نقطه نظر حفاظت آب و خاک و اکوسیستم حائز اهمیت شایانی است. در این منطقه برخی از گونه های جنگلی و باغی به طور طبیعی میزبانهای گیاهان نیمه انگل تیره سند (تاراسی و موسوی ) . شیرینکها در مناطق گرم گسترش دارند و در مناطق معتدل گونه دارواش *Viscum album* انتشار گسترده داشته و در اروپا روی درختان سیب، بید و تبریزی می‌روید. ولی در ایران به طور اتفاقی به درختان بلوط، ممرز، افرا و همچنین راش و توسکا حمله می‌کند (قهرمان، ).

*Arceuthobium oxycedri* روی گونه ای سرو کوهی به نام *Juniperus sabina* روید (قهرمان ۱، الازمنی و محمدی، ۱۳۸۰). در منابع دیگر میزبان این گونه را انواع *Juniperus* spp ذکر کرده‌اند ( Chals,1998; Ciesla,1993; Ciesla, 1997; ) (Rechinger, 1976). وجود نمونه‌هایی از این گونه در استان زنجان (*Arceuthobium*

۱- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان، زنجان - ص. پ.

E-mail: a\_mousavi1379@yahoo.com

تاریخ پذیرش: خرداد ماه

تاریخ دریافت: دی ماه ۱۳۸۳

(*oxycedri*) با نام فارسی دارواشک توسط نگارنده گزارش گردید (تاراسی و موسوی،  
).

برای شناسایی انواع گیاهان نیمه انگلی، میزبانها و پراکنش آنها در جنگلهای استان زنجان نمونه‌ها جمع‌آوری و در هر بار یوم مرکز تحقیقات کشاورزی و استان زنجان مورد بررسی قرار گرفتند. برای شناسایی و بررسی پراکنش گونه‌ها و میزبانهای آنها از منابع مختلف ر دسترس (تاراسی و موسوی، ۱۳۸۰؛ قهرمان، ۱۳۵؛ موسوی، ۱۱؛ موسوی Chals, 1998; Ciesla, 1993; Ciesla, 1970; Rechinger, 1976; Komarov, 1970) استفاده شده است. برای تکمیل مطالعات به بررسیهای میدانی و تهیه نمونه و عکس از عرصه‌های منابع طبیعی استان در سالهای ۱۳۷۹ و ۸۰ اقدام گردیده و آخرین اطلاعات تکمیلی در تابستان سال جمع‌آوری شد.

بررسیها نشان داد که دو گونه ناممل دارواشک *Arceuthobium oxycedri* و دارواش *Viscum album* در استان زنجان وجود دارد. میزبان دارواشک در استان زنجان ارس *Juniperus excelsa* باشد. اما در همه عرصه‌های جنگلی استان که ارس از تشکیل دهنده آنها می‌باشد این انگل دیده نشده است. بلکه انتشار آن محدود به جنگلهای شمالی طارم یعنی در حدفاصل شمال رودخانه قزل‌اوزن و مرز جنوبی استان گیلان در مناطق جیش‌آباد، چرزه، ویلوار، جمال‌آباد و باکلور می‌باشد و در مناطق جنوبی و بخشهای غربی طارم و دیگر مناطق استان که ارس وجود دارد این انگل مشاهده نمی‌شود. نتیجه مطالعات صحرایی و آزمایشگاهی روشن ساخت که گونه دارواش *V. album* در استان روی گونه‌های مختلف پراکنش دارد (جدول شماره ).

## جدول شماره ۱- مناطق پراکنش و میزبانهای دارویش در استان زنجان.

آ	گیلان-	جمالآباد	رشیدآباد	بادامستان
میزبان	گردو	گردو	انواع زالزالک	انواع زالزالک وحشی
ارتفاع ( )				

اطلاعات جمع‌آوری شده نشان می‌دهد که این گونه در شهرستان طارم پراکنش وسیعی داشته و همانند دارویشک محدود به یک ناحیه خاص طارم نیست و تقریباً در سراسر مناطقی که میزبانها می‌رویند دیده می‌شود. اما در همه نقاط پراکنش روی تمامی میزبانها دیده نمی‌شود. بررسیهای میدانی نشان می‌دهد که این گونه علاوه بر میزبانهای که در قبل در منابع مختلف ذکر شده است (قهرمان،

Rechinger, 1976; Komarov, 1970)، در این منطقه روی گونه گردوی زراعی *Juglans regia* L. به صورت گسترده‌ای رشد می‌کند و یکی از مهمترین عوامل تضعیف این درختان در منطقه می‌باشد (شکل شماره ۱). نتیجه بررسیها نشان می‌دهد که این نیمه‌انگل آسیب نسبتاً شدیدی بر درختان میزبان در عرصه‌های منابع طبیعی و به خصوص باغهای گردوی مناطق پراکنش وارد کرده و منجر به تهدید حیات تعدادی از میزبانهای خود شده و با توجه به دیر زیستی درختان گردو، از طریق خسارت زیادی را به باغداران وارد کرده است. همچنین نتایج مطالعات صحرا روشن ساخت که بیشترین تراکم این گیاه انگل در بعضی مناطق روی انواع زالزالکها و گردو می‌باشد که اداره کل منابع طبیعی استان زنجان چندسال به مبارزه مکانیکی با آن روی زالزالکها اقدام کرده است.

برای کنترل دارواش چندین سال به صورت مکانیکی به ویژه روی زالزالکها اقدام به قطع آنها شده است که به دلیل پراکنده بودن این درختان تا حدودی نیز مؤثر بوده و باعث کنترل نسبی انگل در آن مناطق شده است. اما در مورد اثر این انگل روی درختان گردو به دلیل ناشناخته بودن و عدم گزارش قبلی و جدید بودن آن تاکنون اقدامی صورت نگرفته است. از سوی دیگر باغداران نیز به دلیل عدم آشنایی با این انگل و نحوه مبارزه با آن هیچ اقدامی نمی کنند بنابراین برای رفع این معضل و شناسایی نحوه مبارزه با دارواش در روی گردو با توجه به ارتفاع زیاد و تاج وسیع این درختان انجام مطالعات گسترده تر و طراحی و انجام انواع روشهای مبارزه برای معرفی بهترین آنها نیاز

شکل شماره ۱- رشد یک توده دارواش روی گردو در منطقه آبیر.



واژه های کلیدی: گردو، گیاه نیمه انگل، *Viscum album, Arceuthobium oxycedri*

## منابع مورد استفاده

۱. الازمنی، م.، محمدی، م.، ۱۳۸۰. گزارشی از داروآش کوتاه *Arceuthobium oxycedri* در جنگلهای ارس استان گلستان. خلاصه مقاله‌های دومین همایش ملی گیاهپزشکی در جنگلها و مراتع. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
۲. تاراسی، ج.، موسوی، ا.، ۱۳۸۰. پراکنش و میزبان داروآشک *Arceuthobium oxycedri* در استان زنجان. خلاصه مقاله‌های دومین همایش ملی گیاهپزشکی در جنگلها و مراتع. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع.
۳. قهرمان، ا.، ۱۳۷۳. کورموفیت‌های ایران (سیستماتیک گیاهی). جلد اول. مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۴. مبین، ص. ۱۳۵۸. رستنی‌های ایران-فلور گیاهان آوندی (جلد دوم). دانشگاه تهران.
۵. موسوی، ا.، ۱۳۷۶. بررسی پوشش گیاهی و ترسیم نقشه رویشی حوزه آبخیز خانچای در طارم علیای زنجان. دانشگاه تربیت معلم تهران.
۶. موسوی، ا.، ۱۳۷۹. گزارش نهائی طرح جمع‌آوری و شناسائی گیاهان استان زنجان و تشکیل هرباریوم. مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام استان زنجان.
7. Chales, A., 1998. Homeowners Guide dwarf mistletoe management, Game Trail Homeowner Association, Buena Vista, Colorado. [www.rms.nau.edu/mistletoe/](http://www.rms.nau.edu/mistletoe/)
8. Ciesla, W. M., 1993. Assessment of dwarf mistletoe and other factors affecting the health of juniper forest in Baluchistan. Food and Agricultural organization. Pak/88/071. [www.rms.nau/cgi-win/](http://www.rms.nau/cgi-win/)
9. Ciesla, W. M., 1997. Dwarf mistletoe in Baluchistan. A literature review, Forest Health management international, Fort Collins, Colorado 80525, USA. [www.rms.nau.edu/publications/ciesla\\_bal/](http://www.rms.nau.edu/publications/ciesla_bal/)
10. Komarov, V. L., 1970. Flora of the U.S.S.R (vol. 5). Translated by N. Landan. Israel program for scientific. Translation LTD.
11. Rechinger, K. H., 1976. Flora Iranica. (No. 116), Loranthaceae.