

(مقاله کوتاه)

گزارش پروانه (*Pandesma robusta* Walker (1958) (Lep.: Noctuidae) از ایران
و تعیین میزان خسارت آن در درختان آکاسیا (*Acacia albidula* (Del.) در جنگلهای منطقه بوشهر

اصغر مصلح آرانی^{۱*}، محمد حسن امتحانی^۲، محمد حسین جزیره‌ای^۳ و سهیل مهاجری^۴

*- نویسنده مسئول، استادیار، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه یزد، یزد- صفائیه- خیابان پژوهش، پست الکترونیک: amosleh@yazduni.ac.ir

۲- استادیار، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه یزد

۳- استاد، مشاور ریاست دانشگاه یزد

۴- کارشناس، اداره کل منابع طبیعی استان بوشهر

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۲/۱۷

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۲/۲۶

چکیده

آکاسیا آلبیدا (*Acacia albida* Del.) یا آکاسیای حلقه سیبی با داشتن گل‌آذین‌های سنبله از بقیه آکاسیایا که دارای گل‌آذین سرسان مانند (کلاپرک) می‌باشند منفک می‌شود (شکل ۱). زیستگاه این گونه از آکاسیا در جهان از ساواناهای خشک و بسترهای رودخانه‌ای شمال آفریقا، سنگال، گامبیا، سودان، اتیوپی و سومالی تا آنگولا و نامیبیا ادامه می‌یابد. تنها منطقه رویشگاه طبیعی این گونه در ایران قطعه ۳۰ هکتاری در مجاورت روستای رزم‌آباد دشتی واقع در شمال شرقی شهر خورموج در استان بوشهر می‌باشد. این گونه در سال ۱۳۷۶ به‌عنوان زیرگونه (*Acacia albida* Del. Subsp. *Surculosa* Djavanshir, Emtehani & Djazirei) در ایران معرفی شده است (شکل ۲) (جوانشیر و همکاران، ۱۳۷۶). درختان این گونه در اسفندماه گل می‌دهند ولی بر روی این درختان میوه تشکیل نمی‌شود. آفات یکی از عواملی هستند که می‌توانند در تشکیل نشدن میوه در گیاهان مؤثر باشند، اگرچه در خصوص آفات و بیماریهای درخت آکاسیا آلبیدا گزارشهایی موجود است، ولی هیچ گزارشی در خصوص آفات گل و میزان خسارتهای ناشی از آن در ایران وجود ندارد. این تحقیق به شناسایی آفت گل و میزان خسارت آن در این گونه می‌پردازد. بررسی برای جمع‌آوری آفت گل آکاسیا آلبیدا از اوایل اسفندماه که گل‌آذین‌های سنبله این گونه در منطقه رزم‌آباد شهرستان دشتی در استان بوشهر ظاهر می‌شود آغاز گردید. لاروهایی به طول پنج میلی‌متر که در حال تغذیه از قسمتهای مختلف گل بودند جمع‌آوری و پس از انتقال به اتاق رشد در ظرفهای پرورش که دارای منافذی جهت تهویه هوا بودند قرار داده شدند تا حشره کامل به‌دست‌آید. پرورش در شرایط دمایی بین ۲۸-۳۰ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۶۰ درصد و تناوب نوری ۶ ساعت تاریکی و ۱۸ ساعت نور انجام شد. جهت تغذیه لاروهای جوان از گل‌آذین‌های چیده شده آکاسیا آلبیدا که در یخچال نگهداری می‌شدند استفاده گردید. روزانه گل‌آذینهای آکاسیا آلبیدا به لاروها داده شد و همزمان ظروف پرورش نظافت گردید. این آزمایش تا تشکیل شفیره ادامه یافته و مراحل رشد و نمو لاروها تا تشکیل شفیره و حشره کامل ثبت گردید. به‌طوری‌که با مراجعه به منابع معتبر و ارسال نمونه به مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور نام علمی آن تعیین گردید. برای بررسی میزان خسارت، ۱۰ پایه درخت آکاسیا آلبیدا به‌طور تصادفی در این ذخیره‌گاه انتخاب شد. بر روی هر درخت پنج شاخه به طور تصادفی انتخاب شد و تعداد ۲۰ گل‌آذین چیده و پس از انتقال به آزمایشگاه تعداد کل گلهای یا جوانه‌ها و تعداد گلهای یا جوانه‌های خسارت دیده شمارش

و ثبت گردید. بدلیل عمر کوتاه گل در این گیاه، نمونه برداری فقط یکبار انجام شد. میزان خسارت آفت به صورت میانگین درصد جوانه یا گل خسارت دیده در کل ذخیره گاه محاسبه گردید. نتایج نشان داد که آفت گل در درخت آکاسیا آلبیدا در استان بوشهر حشره‌ای بنام *Pandesma robusta* از راسته *Lepidoptera*، تیره *Noctuidae*، زیر تیره *Catocalinae* و قبیله *Ophiusini* می‌باشد. این حشره گونه‌ایست که بیشتر در مناطق حاره‌ای به‌ویژه از جزایر قناری و آفریقای شمالی گزارش شده است. لاروهای این حشره روی گونه‌های *Acacia spp.* و *Prosopis spp.* گزارش شده‌اند. البته پراکنش این گونه کم و حتی بر روی گیاهان فوق‌الذکر به‌ندرت یافت شده است. تحقیق حاضر اولین گزارش از این حشره در ایران و بر روی گیاه آکاسیا آلبیدا است. نتایج میزان خسارت این آفت بر روی ده پایه از درخت آکاسیا آلبیدا نشان داد که متوسط میزان آفت‌زدگی گل در این گیاه توسط لاروهای این حشره حدود ۲۵/۹ می‌باشد و درصد آفت‌زدگی در بین پایه‌های مطالعه شده از ۱۰ تا ۳۸ درصد متغیر بود.

واژه‌های کلیدی: آکاسیا آلبیدا، آفت، خسارت، *Pandesma robusta*، بوشهر.



شکل ۱- گل آذین سنبله آکاسیا آلبیدا (*Acacia albida Del.*) در مجاورت روستای رزم آباد دشتی در استان بوشهر (عکس از سهیل مهاجری، ۱۳۸۶).



شکل ۲- یک پایه از درخت آکاسیا آلبیدا (*Acacia albida* Del.) در مجاورت روستای رزم آباد دشتی در استان بوشهر (عکس از سهیل مهاجری، ۱۳۸۶).

سپاسگزاری

از همکاری آقای مهندس ناصر مقدسی (معاونت مناطق خشک و نیمه‌خشک سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری)، آقای مهندس پیمان یوسفی (مدیرکل دفتر جنگلهای خارج از شمال) و مدیریت اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری وقت استان بوشهر جناب آقای مهندس میرشکاری تقدیر و تشکر می‌گردد.

منابع مورد استفاده

- امتحانی، م.، ۱۳۸۲. آکاسیاهای بومی ایران. انتشارات دانشگاه یزد. یزد. ۱۲۲ صفحه.

- جوانشیر، ک.، امتحانی، م. ح. و جزیره‌ای، م. ح.، ۱۳۷۶. انتشار طبیعی آکاسیای سفید (*Acacia albida* Del.) در ایران بصورت زیرگونه جدید *Acacia albida* Del. Subsp. *Surculosa* Djavanshir, Emtchani & Djazirei. مجله منابع طبیعی، ۲ (۵۰): ۱۵-۲۷.

- Center, T. D. and Jahnson, C. D., 1974. Coevolution of some seed beetle (Coleoptera: Bruchidae) and their hosts. *Ecology*, 55: 1096- 1103.
- Mohammed, A. R. A. and Hussain, A. A., 1995. Predation of *Acacia* seeds by bruchid beetles and its relation to altitudinal gradient in south-western Saudi Arabia. *Journal of Arid Environments*, 29: 99-105.

Report of *Pandesma robusta* Walker (1958) (Lep.: Noctuidae) from Iran and its damage to *Acacia albidula* (Del.) forests in Bushehr region.

A. Mosleh Arany^{1*}, M.H. Emtehani², M.H. Djazirei³ and S. Mohaajeri⁴

1*- Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Natural Resources, Yazd university, Yazd, Iran.

E-mail: amosleh@yazduni.ac.ir

2- Assistant Professor, Faculty of Natural Resources, Yazd University, Yazd, Iran.

3- Professor and Dean Advisor of Yazd University

4- MSc. Research Expert, General Office of Natural Resources, Boushehr, Iran.

Received: 17 March 2009

Accepted: 8 March 2010

Abstract

Acacia albida (Del.) was introduced in 1997 as a Subspecies of (*Acacia albida* Del. Surculosa Djavanshir, Emtehani & Djazirei) in Iran in 1376. This subspecies occur solely in an area of 30 ha. in Razmabad Plain in Bushehr Province. This tree blooms in March but produces no fruit in the area. Pests are important factors that can affect seed production of the plant. In this research attention was given to flower pests and their associated damages. Larvae were collected on *A. albida* flowers in March and reared in the Lab conditions of 28-30°C, 18h/6h L/D photoperiod and 60% humidity. Experiment was continued until all Larva went to Pupae stage. Emerging moth was identified by specialists in Research Center for Plant Diseases. To measure flower damage, 20 spikes were collected randomly from every 10 plants. Spikes were examined in the lab for the percentage of damage. The pest was determined as *Pandesma robusta*, belong to Noctuidae family. This is the first record of this insect species on *A. albida* in Iran. flower damage was measured as 26%. The findings indicate the pest is probably not in the lack factor of fruit formation in this species in the aforementioned area.

Key words: *Acacia albida*, herbivore, *Pandesma robusta*, khormoj, Bushehr.