

گزارش کوتاه علمی

اولین گزارش از خسارت دو گونه سن برگی (Hem.: Miridae) از مزارع گندم شهرستان گالیکش، استان گلستان، ایران

سلیمان خرمالی^۱، رضا حسینی^{۲*}، عبدالقادر هیوه چی^۳ و مهتری ضیغمی^۳

۱- مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان، ۲- گروه گیاه پزشکی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان، ۳- مدیریت جهاد کشاورزی گالیکش

(تاریخ دریافت: ۹۵/۵/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۵/۸/۲۴)

چکیده

در اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ خسارت دو گونه سن در مزارع گندم شهرستان گالیکش مشاهده شد که هر دو گونه به سن‌های خانواده Miridae (Hemiptera: Heteroptera) تعلق داشتند. یکی از سن‌های جمع‌آوری شده، بی‌بال بوده و از نظر شکل ظاهری و رنگ بدن شباهت بسیار زیادی به مورچه دارد. این گونه با نام *Myrmecophyes (Myrmecophyes) alacer* Horváth شناخته شد. این حشره در برخی مزارع گندم روستاهای تحت پوشش دهستان فارسین و اغلب در حاشیه مزارع گندم و برخی از علف‌هرز گندمیان مشاهده شد. خسارت این حشره به صورت نقاط ریز سفید رنگ در تمام سطح برگ به ویژه در انتهای آن دیده می‌شود. سن دیگری نیز از خانواده مذکور در حاشیه مزارع گندم روستای ترجلی مشاهده شد که با نام *Grypocoris (Grypocoris) golestanicus* Heiss شناخته شد. آثار خسارت در این گونه نیز تقریباً همانند گونه *M. alacer* است. این اولین ارتباط دو گونه سن یاد شده با مزارع گندم در ایران می‌باشد.

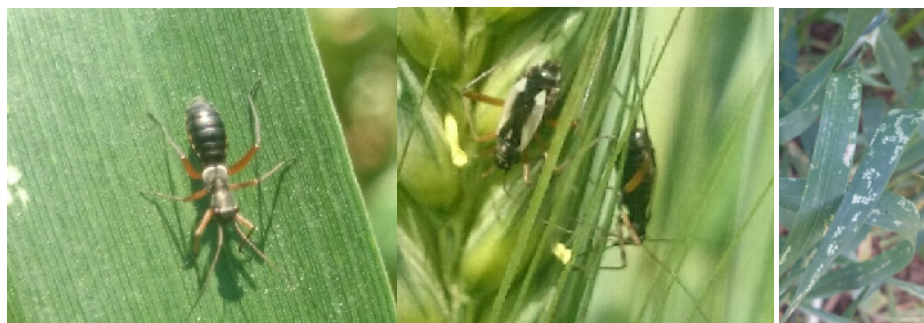
واژه‌های کلیدی: *G. golestanicus*، *M. alacer*، Miridae، علف‌هرز، تاکسونومی

مقدمه

منابع تاکسونومیک موجود شناسایی شدند. نمونه‌های شناسایی شده برای فون مزارع گندم ایران کاملاً جدید بوده و تاکنون گزارشی مبنی بر ایجاد خسارت توسط این گونه‌ها روی این میزبان گیاهی صورت نگرفته است. یکی از سن‌های برگی خسارت‌زای جمع‌آوری شده، بی بال بوده و از نظر شکل ظاهری و رنگ بدن شباهت بسیار زیادی به مورچه دارد. این گونه با نام *Myrmecophyes (Myrmecophyes) alacer* Horváth, 1927 شناسایی شد. این گونه به لحاظ تاکسونومیکی جزو زیر خانواده Orthotylinae و از قبیله Halticini است. این حشره احتمالاً از آفات اتفاقی گندم است. گونه ذکر شده در برخی مزارع روستاهای تحت پوشش دهستان فارسین (37°13'45" N, 55°36'09" E ,elev.) و اغلب در حاشیه مزارع گندم و برخی علف‌های هرز گندمیان مانند علف پشمکی، یولاف و جوموشک مشاهده شد. خسارت این حشره به صورت نقاط ریز سفید رنگ در تمام سطح برگ به‌ویژه در انتهای آن دیده می‌شود (شکل ۱). تغذیه و خسارت آن روی سنبله مشاهده نشد. سن مورچه مانند تاکنون در مزارع گندم روستاهای فارسین، لیرو، فرنگ، کیارام، پادل دل، سیجان، پنوا توابع دهستان فارسین فرنگ، بخش مرکزی شهرستان گالیکش مشاهده شده است.

سن‌های Miridae بزرگ‌ترین خانواده (از لحاظ تعداد گونه) در راسته ناجوربالان بوده و اغلب گونه‌های آن گیاه-خوار و تعداد کمی هم شکارگر سایر حشرات می‌باشند (Wheeler, 2001). در بررسی سن‌های مزارع استان گلستان، خرمالی و کریمیان (Khormali and Karimian, 2006) ۱۴ گونه سن زیان‌آور از مزارع پنبه شرق استان گلستان را جمع‌آوری و شناسایی کردند که ۷ گونه آن به خانواده Miridae تعلق داشتند و از میان آن‌ها سن غوزه پنبه *Creontiades pallidus* Ramb.، گونه غالب بود. در مزارع گندم استان گلستان گونه‌های متعددی از افراد خانواده Miridae قابل مشاهده است که در بین سن‌های زیان‌آور این خانواده، دو سن برگی *Lygus pratensis* L. و *Lygus gemelatus* (Herrich-Schäffer) به ویژه در نیمه جنوبی استان رایج‌تر هستند.

در اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ خسارت دو گونه سن از مزارع گندم شهرستان گالیکش شرقی‌ترین شهرستان استان گلستان، مشاهده شد. بررسی‌های اولیه نشان داد که هر دو گونه به سن‌های خانواده Miridae تعلق دارند. مزارع خسارت دیده در جوار عرصه جنگل گلستان واقع شده‌اند و احتمالاً پیش از این جنگل یا مرتع بودند. نمونه‌ها پس از انتقال به آزمایشگاه، با توجه به ویژگی‌های ریختی و تشریح اندام تناسلی نر بر اساس



شکل ۱- به ترتیب از چپ به راست حشره کامل ماده *Myrmecophyes alacer*، *Grypocoris golestanicus* و خسارت آن در برگ گندم (اصلی)

Figure 1. From left to right *Myrmecophyes alacer* adult female, *Grypocoris golestanicus* adult and their damage on leaves of wheat (Original)

زیرخانواده *Mirinae* و قبیله *Mirini* تعلق دارد. این حشره اغلب در حاشیه مزارع به وفور دیده می‌شد. در حاشیه دو مزرعه مورد بازدید، تمشک وجود داشت و فقط در حاشیه‌ای که تمشک وجود داشت، جمعیت و خسارت سن تا عمق ۲۰-۴۰ متری مزرعه گندم زیاد بود. جمعیت و خسارت آفت در مزرعه جو بیش‌تر از گندم بود. پوره و حشره کامل این حشره اغلب از برگ تغذیه می‌کرد، ولی تغذیه آن روی سنبله گندم و جو نیز مشاهده شد. علائم خسارت مانند گونه قبلی (*M. alacer*) بوده و نقاط سفید رنگی روی برگ‌های خسارت دیده قابل رؤیت است. فعالیت این حشره روی یولاف نیز مشاهده شد. این گونه پیش از این، از استان گلستان روی گل-های گیاهان (*Heteropappus*, *Achillea*, *Chrysanthemum*) جمع‌آوری شده است (Heiss and Linnavuori, 2002).

بیش‌ترین تعداد سن در هر بوته گندم، در مزرعه‌ای مشرف بر دامنه دره‌ای واقع در روستای کیارام مشاهده و ثبت شد که ارتفاع محل یاد شده از سطح دریا ۹۵۸ (37°13'50" N, 55°38'31" E) متر بود. این گونه پیش از این توسط محققین مختلف، از مناطق دیگری از ایران بدون ذکر میزبان گزارش شده است (Kerzhner and Rieger, 1985; Linnavuori and Modarres Awal, 1999; Hosseini et al., 2000; Heiss and Linnavuori, 2002; Linnavuori, 2007).

هم‌زمان با بروز سن مورچه مانند در فارسین گالیکش، سن دیگری نیز از خانواده *Miridae* در حاشیه مزارع گندم روستای ترجلی (37°39'46" N, 55°74'71" E, elev. 11m) از توابع بخش لوه و شهرستان گالیکش جمع‌آوری و با نام *Grypocoris (Grypocoris) golestanicus* Heiss با نام 2002 شناسایی شد. این گونه به لحاظ تاکسونومیکی به

References

- Heiss, E. and Linnavuori, R. E. 2000. Beitrage zur Kenntnis der Wanzenfauna Irans, II. *Carinthia* 192: 615-632
- Hosseini, R., Linnavuori, R. E., Sahragard, A. and Hajizadeh, J. 2000. A faunal study on the mirids of Guilan province (Heteroptera, Miridae, Orthotylinae). Proceedings of 14th Iranian Plant Protection Congress, Isfahan University of Technology, Isfahan, pp. 357. (In Farsi)
- Kerzhner, I. M. and Rieger, C. H. 1985. Wanzen aus Iran (Insecta: Heteroptera). *Senckenbergiana Biologica* 66: 51-53.
- Khormali, S. and Karimian, Z. 2006. Identification of cotton damaging bugs in east of Golestan province. Proceeding of VIIIth Eupropean Congress of Entomology, Sep.: 17-22, Izmir, Turkey, P:113.
- Linnavuori, R. E. 2007. Studies on the Miridae (Heteroptera) of Gilan and the adjacent provinces in northern Iran. II. List of species. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 47: 17-56
- Linnavuori, R. E. and Modarres Awal, M. 1999. Studies on the Heteroptera of the Khorasan province in N. E. Iran. II. Cimicomorpha: Miridae. *Entomologica Fennica* 10: 215-231.
- Wheeler, A. G. 2001. Biology of the Plant Bugs (Hemiptera: Miridae): Pests, Predators, Opportunists. Cornell University Press, Ithaca, New York.

Plant Pest Research
2016- 6(3): 79-82

Short paper

First report of damage by two plant bugs (Hem.:Miridae) from wheat fields of Galikesh, Golestan province, Iran.

S. Khormali¹, R. Hosseini^{2*}, A. Hyvehchi³ and M. Zeighami³

1. Golestan Agriculture and Natural Resources Research and Education Centre, 2. Department of Plant protection, Faculty of Agricultural Sciences, University of Guilan 3. Management of Jihad -e Agriculture of Galikesh

(Received: August 8, 2016- Accepted: November 14, 2016)

Abstract

The damage of two bugs was observed in wheat fields of Galikesh in May, 2015. Both species belong to Miridae (Hemiptera: Heteroptera). One of the collected bugs was wingless and it is similar to ants. This species was identified as *Myrmecophyes (Myrmecophyes) alacer* Horváth. This insect was observed in wheat fields of Farsian and neighboring villages. It was often observed at the margin of wheat fields and on some grass weeds. The damage of this bug has been observed as small white spots on leaf surface, specially at tip of wheat leaves. The other mirid bug, *Grypocoris (Grypocoris) golestanicus* Heiss, usually collected in the margins of wheat fields of Terjinly village. Its damage was almost same as the previous bug. This is the first association of these two mirid bugs in wheat field in Iran.

Key words: Taxonomy, Weed, Miridae, *M. alacer*, *G. golestanicus*

*Corresponding author: Rhosseini@guilan.ac.ir