

معرفی گونه *Amitermes messinae* Fuller, 1922

و مقایسه مرفولوژیک با گونه‌های

A. sp. near stephensoni و *A. vilis* Hagen

(Isoptera : Termitidae : Termitinae)

در ایران:

نگارش

رحیم غیورفر

چکیده:

طی مطالعات و بررسیهای انجام شده در سالهای ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۰ از جنس *Amitermes* سه گونه موربانه جمع‌آوری و تعیین نام گردید. گونه *A. sp. near stephensoni* در کنگره گیاهپزشکی کرمان (شهریور ۱۳۷۰) معرفی گردید. در این مقاله *A. messinae* Fuller معرفی می‌شود. این گونه در تیرماه سال ۱۳۷۰ از شهرستان کرج جمع‌آوری گردیده است. طول بدن طبقه سرباز این گونه ۶/۴۰ و طول بدن طبقه کارگر ۵/۴۲ میلی‌متر می‌باشد. آرواره‌های بالای طبقه سرباز دارای یک دندان حاشیه‌ای، رأس دندان حاشیه‌ای بطرف پائین قرار دارد و نوک تیز است (شکل ۱-A). کپسول سر طبقه سرباز زردرنگ (روشن‌تر از دو گونه دیگر)، *Gula* (گلو) کشیده تقریباً مستطیل شکل و در طرفین کمی محدب است (شکل ۲-C). سر طبقه سرباز تقریباً مستطیل شکل، سر طبقه سرباز دو گونه دیگر بیضی شکل است (شکل ۲-A, B). شاخک‌ها ۱۵ بندی می‌باشند و شاخک‌ها در دو گونه دیگر ۱۴ بندی هستند. اختلافهای مرفولوژیک طبقه سرباز این گونه با دو گونه دیگر در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

۱ - مهندس رحیم غیورفر - اداره کل کشاورزی خراسان - اداره حفظ نباتات مشهد

* - متأسفانه این مقاله در جلد ۱۱ (شماره ۱ و ۲) اسفندماه ۱۳۷۰ نامه انجمن حشره‌شناسان ایران به شکل ناقص چاپ شده بود که با عرض پوزش اینک متن کامل آن منتشر می‌شود.

نتیجه و بحث :

الف - مرفولوژی *A. messinae* Fuller

□ طبقه سرباز: کپسول سر زرد روشن و آرواره‌های بالا قهوه‌ای رنگ. شاخک‌ها، پیش‌گرده و پاها زردرنگ و بقیه قسمت‌های بدن زرد روشن است. کپسول سر تقریباً مستطیل شکل و طول آن بیشتر از عرض می‌باشد. آرواره‌های بالا چنگک مانند و دندانه حاشیه‌ای نوک تیز و تقریباً در وسط قرار دارد (شکل ۱-A). شاخک‌ها ۱۵ بندی، طول بند دوم برابر مجموع بندهای سوم و چهارم. مهمیز راس ساق پا ۳، ۲، ۲، می‌باشد. طول بدن با آرواره‌ها ۶/۴۰ و طول آرواره سمت چپ ۳/۹۹ میلی‌متر است.

□ طبقه کارگر: رنگ عمومی بدن زرد روشن، لبه برنده، دندانه‌های حاشیه‌ای اول و سوم را به هم متصل می‌نماید. (دندانه حاشیه‌ای دوم بصورت لبه برنده درآمده است). سومین دندانه حاشیه‌ای بصورت تحلیل رفته در انتهای لبه برنده قرار گرفته است (شکل ۳). طول بدن ۵/۴۲ و طول سر تا قاعده آرواره‌ها ۰/۹۹ میلی‌متر، عرض سر بلندتر از طول آن است. مهمیز راس ساق پاها ۳، ۲، ۳، می‌باشد.

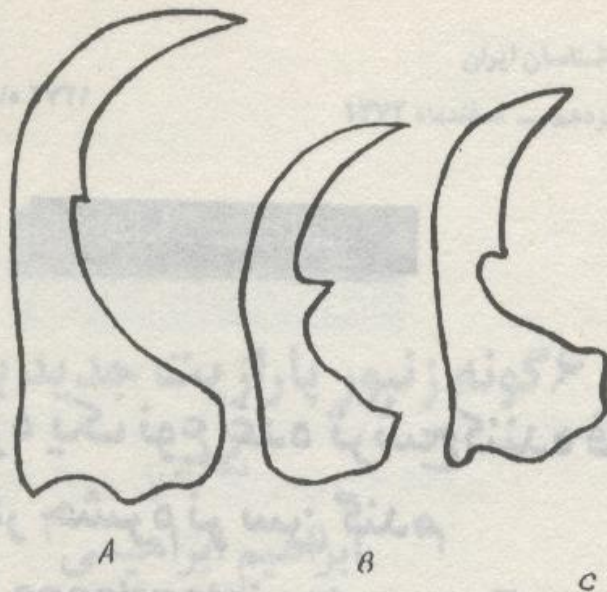
ب - محل‌های جمع‌آوری شده:

این گونه از کرج جمع‌آوری گردیده (۱۳۷۰) ولی احتمال فراوان داده می‌شود که در سایر نقاط ایران بویژه مناطق جنوبی نیز وجود داشته باشد.

اختلاف‌های مرفولوژیک سه گونه طبقه سرباز از جنس *Amitermes*

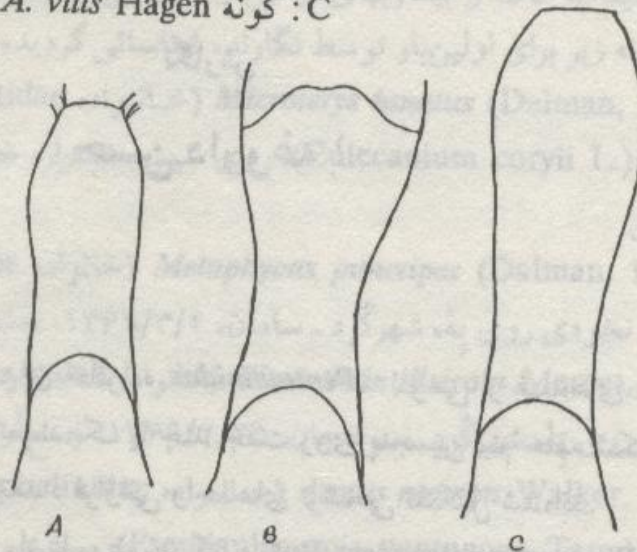
جدول شماره ۱

<i>A. vilis</i>	<i>A. sp. near stephensoni</i>	<i>A. messinae</i>
۱ - آرواره‌های بالا چنگک‌مانند، راس دندانه حاشیه‌ای بطرف پائین قرار داشته و نوک آن تیز نمی‌باشد (شکل ۱-C).	۱ - آرواره‌های بالا چنگک مانند و دندانه حاشیه‌ای آرواره نوک تیز، بزرگ و بطور واضح برآمده است. بیشترین عرض قبل از دندانه حاشیه‌ای در ۱/۳ طول آرواره می‌باشد (شکل ۱-B).	۱ - آرواره‌های بالا چنگک‌مانند، راس دندانه حاشیه‌ای، به طرف پائین قرار دارد و نوک آن نیز تیز می‌باشد. (شکل ۱-A)
۲ - انتحاء حاشیه داخلی آرواره‌های بالا از قاعده شروع می‌شود. در قسمت دندانه، حاشیه قطع و سپس از راس دندانه شروع می‌شود (شکل ۱-C).	۲ - انتحاء حاشیه داخلی آرواره‌های بالا از قاعده شروع و در راس خاتمه می‌یابد (شکل ۱-B).	۲ - انتحاء حاشیه داخلی آرواره‌های بالا مانند گونه <i>A. vilis</i> از قاعده شروع می‌شود (شکل ۱-A).
۳ - کپسول سر قهوه‌ای رنگ (تیره‌تر از دو گونه دیگر).	۳ - کپسول سر زرد متمایل به قهوه‌ای	۳ - کپسول سر زردرنگ (روشن‌تر از دو گونه دیگر)
۴ - پیش‌گرده زرد رنگ.	۴ - پیش‌گرده زرد متمایل به قهوه‌ای	۴ - پیش‌گرده زرد رنگ
۵ - <i>Gula</i> تقریباً مستطیل شکل و حاشیه‌های جانبی آن محدب شده‌اند (شکل ۲-B).	۵ - <i>Gula</i> کشیده‌تر از <i>A. vilis</i> حاشیه‌های جانبی موازی یکدیگر و مستطیل شکل (شکل ۲-A).	۵ - <i>Gula</i> کشیده‌تر از دو گونه دیگر (شکل ۲-C)
۶ - شکم بیضی شکل.	۶ - شکم تقریباً بیضی شکل.	۶ - شکم تقریباً بیضی شکل و بزرگتر از دو گونه دیگر
۷ - سر بیضی شکل (شکل ۲-B).	۷ - سر تقریباً بیضی شکل (شکل ۲-A)	۷ - سر تقریباً مستطیل شکل (شکل ۲-C)
۸ - شاخک‌ها ۱۴ بندی.	۸ - شاخک‌ها ۱۴ بندی.	۸ - شاخک‌ها ۱۵ بندی - طول چهارمین بند برابر مجموع بندهای دوم و سوم و پنجمین بند بزرگتر از بندهای سوم و چهارم و کوتاه‌تر از دومین بند.



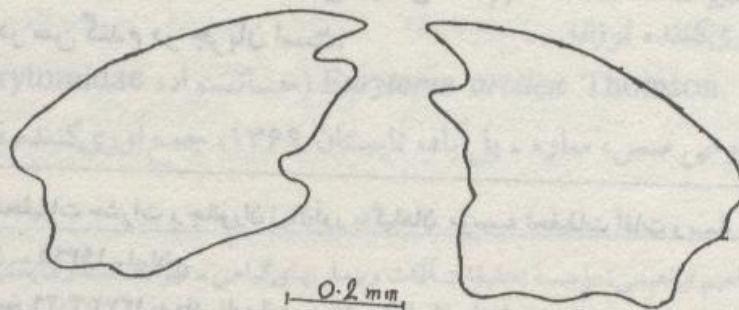
شکل ۱ - آرواره‌های بالا طبقه سرباز، A: گونه *A. messinae* Fuller
 B: گونه *A. sp. near stephensoni*
 C: گونه *A. vilis* Hagen

(Original)



شکل ۲ - Gula طبقه سرباز، A: گونه *A. sp. near stephensoni*
 B: گونه *A. vilis* Hagen
 C: گونه *A. messinae* Fuller

(Original)



(Original)

شکل ۳ - آرواره‌های بالا (Imago-worker) جنس *amitermes*

***Amitermes messinae* Fuller and morphological comparison with *A. vilis* Hagen and *A. sp. near stephensoni* in Iran**

By

R. Ghayourfar ¹

KEY WORDS: *Amitermes messinae*, morphological comparison, *A. vilis*, *A. sp. near stephensoni* Karadj, Iran

SUMMARY

Iranian fauna of termites has been studying since 1988.

Three species of *Amitermes* were collected and identified: *Amitermes messinae*, *A. vilis* and *A. sp. near stephensoni*.

Amitermes messinae, *A. vilis* and *A. sp. near stephensoni* are introduced at Plant Protection Congress (Kerman, Sept. 1991).

In this report, *Amitermes messinae* is introduced.

Length of soldier with mandible 6.4 and length of worker 5.42mm. Mandible of soldier with 1 marginal tooth, sharply pointed. Mandible curved inward (Fig. 1-A). Head capsule yellowish, Gula subrectangular and convexed at two sides (Fig. 2.C). Head rectangular and antennae with 15 segments.

Morphological differentiation compared with 2 other species is shown on Table 1 in persian text.

1. Eng. R. Ghayourfar, Plant Protection Dept. Mashhad, IRAN

REFERENCES

- BADAWI, A., DABBOUR, A. & FARAGALLA, A.A. 1982 : A Contribution to the Termite Fauna (Isoptera) of Saudi Arabia. *Sociobiology*, 7(2): 259-260.
- COWIE, R.H., 1989 : The Zoogeographical composition and distribution the Arabian Termite Fauna. *Biological Journal of the Linnean Society*, 36: 157-168.
- EMERSON, A.E., 1952 : The Biogeography of Termites. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 99(3): 217-227.
- ERNEST. et al. 1986 : A Bibliography of Termite Literature 1966-1978. A. Wiley *Interscience Publication - London, England*.
- MILL, A.E. 1983 : Generic keys to the soldier caste of new world. *Systematic Entomology*, 8: 179-190.
- SANDS, W.A. 1959 : A Revision of the Termites of the Genus *Amitermes* from the Ethiopian Region *The Bulletin of the British Museum*, 8(4): 7-156.
- WEIDNER, H., 1960 : Die Termiten Von Afghanistan, Iran and Irak (Isoptera), Contribution à l'étude de la Fauna d'Afghanistan, 29.