

# اولین گزارش حضور کنه هیالوماژپتیوم (*Hyalomma aegyptium*) (Iinne. 1958) از لاک پشت تستودوگرکا (*Testudo graeca*) در ایران

دکتر صدیقه نبیان<sup>۱</sup> دکتر سید مهدی میر سلیمی<sup>۲</sup>

## First report of presence of *Hyalomma aegyptium* tick from *Testudo graeca* turtle in Iran

Nabian, S.,<sup>1</sup> Mirsalimi, S.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran-Iran. <sup>2</sup>Department of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, Azad University Research Center of Pounak, Tehran-Iran.

**Objective:** Report of presence of *hyalomma aegyptium* tick from *Testudo graeca* turtle in Iran.

**Design:** Case study.

**Animal:** Two turtles.

**Procedure:** Clinical as well as laboratory diagnosis.

**Results:** In the spring 2001, 6 ticks (4 male, 2female) were observed and collected in 2 turtle, *Testudo graeca* in Kerman, province at south part of Iran. Our observation confirmed that they have been *Hyalomma aegyptium*, a common turtle parasite that was designated the type of subgenus *Hyalommasta*. This is the first report of *H.aegyptium* of mentioned Tortoise in Iran.

**Conclusion:** It is the first report of the presence of *Hyalomma aegyptium* tick from *Testudo graeca* turtles in Iran. *J. Fac. Vet. Med. Univ. Tehran*, 57, 3: 61-63, 2002.

**Key words:** Tortoise, *Testudo graeca*, Tick, *Hyalommasta*, *Hyalomma aegyptium*.

و گونه آنها براساس خصوصیات تاکسونومیک مشروح توسط Hoogstral در سال ۱۹۵۶ مانند مساوی بودن کوکسای اول و دوم، مهمیز پهن، کوتاه و مشخص، اسکوتوم صاف و براق واجد گودیهای منتشر، حضور قطعات آدنال عریض و ساب آنان تحلیل رفته و کوچک در نمونه های نر، هیالوما (هیالومستا) ژپتیوم تعیین گردید (تصویر ۳ و ۲، ۱، ۷).

Schulze در سال ۱۹۳۰ تحت جنس هیالومستا را برای هیالوماژپتیوم عنوان نمود، زیرا که در این گونه ها مهمیزهای داخلی و خارجی کوکسای اول در هر دو جنس نر و ماده کوتاه بوده و برخلاف سایر هیالوماها (*Hyalommines*) به شدت اتساع یافته است (۱۵).

این کنه توسط Hoogstral در سال ۱۹۵۶ تحت عنوان هیالوما لاک پشت مطرح گردید، که تاکنون از تستودوگرکا و تستو دو هورسفیلدی (*T. horsfieldi*) در سرتاسر جمهوریهای آسیای مرکزی، اتحاد جماهیر شوروی سابق (۱۲، ۱۳)، افغانستان (۱، ۸، ۹) و نواحی غربی مرکزی پاکستان جدا گردیده است (۱۶). بر اساس بررسی Rabbits و همکاران در سال ۱۹۹۸ نوچه های این کنه صرفاً در پاییز بر روی لاک پستان آلوده مشاهده گشتند و به طور مشخصی تعداد لاک پستان نر نسبت به ماده ها آلودگی شدیدتری را نشان می دهند که نامبردگان این اختلاف را مربوط به طیف وسیعتر خانه گزینی لاک پستان نر ذکر نموده اند. همچنین آنان، هیچ گونه ارتباط عملی میان منطقه سطح شکمی لاک پستان و درجه آلودگی به کنه را نیافتند (۱۴). بر اساس تحقیقات Rao و Sivazankar در سال ۱۹۸۴ (۱۷) در آندراپرادش هند و گزارش

هدف: گزارش حضور کنه هیالوما ژپتیوم از لاک پشت تستودوگرکا در ایران. طرح: مطالعه موردی.

حیوان: دو لاک پشت تستودوگرکا.

روش: تشخیص بالینی و آزمایشگاهی.

نتیجه: در بهار سال ۱۳۸۰، تعداد ۶ عدد کنه (۴ نر و ۲ ماده) از روی دو لاک پشت تستودوگرکا در منطقه کرمان، مشاهده و جدا گردید. پس از بررسی آزمایشگاهی، تمامی این کنه ها، هیالوما ژپتیوم تشخیص داده شدند که در تحت جنس هیالومستا (*Hyalommasta*) قرار می گیرند. مجله دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران.

(۱۳۸۱)، دوره ۵۷، شماره ۳، ۶۱-۶۳.

واژه های کلیدی: لاک پشت، تستودوگرکا، کنه، هیالومستا، هیالوماژپتیوم.

در میان ۵ گونه شناخته شده لاک پشتهای اروپایی - آسیایی Eurasian tortoises، لاک پشتهای یونانی یا ران مهمیزی (*Spur-thighed*) با عنوان تستودوگرکا بسیار معمول بوده و در بسیاری از نقاط جهان و از جنوب آسیا و شرق مراکش در طول سواحل آفریقای شمالی به ایران و از رومانی و جنوب شرقی یوگسلاوی سابق به ترکمنستان گسترش یافته است. همچنین این گونه در بیشتر نواحی جنوب فرانسه، ایتالیا (ساردینا و سیسیل) نیز وارد شده است (۵). علی رغم اضمحلال جمعتهای این جانور در بیشتر نواحی جنوب روسیه (۴)، تستودوگرکا هنوز در نواحی توسعه نیافته دریای سیاه و ماوراء قفقاز غربی حضور قابل توجه دارند. لاک پشت های جمع آوری شده از استان کرمان در گروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه تهران با بهره گیری از خصوصیات ریخت شناسی: کشیده بودن لاک در حاشیه بدن و رنگ قهوه ای زیتونی آن و حضور ۵ انگشت در روی پاهای جلویی بر اساس توصیف Nikolsky در سال ۱۸۹۶ گونه تستودوگرکا، شناسایی گردیدند (۱۱). پراکندگی این لاک پشت در فلات مرکزی و حاشیه شرقی ایران در ارتفاع ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ متری بوده و چنین به نظر می رسد که این لاک پشت ها خشکی زی می باشند. گزارشات انتشار یافته حاکی از حضور آن در مناطق سیستان و بلوچستان، استان اصفهان، استان کرمان و جنوب استان خراسان می باشد (۲).

در این گزارش نگارندگان موفق به مشاهده و جداسازی هیالوماژپتیوم از لاک پشت تستودوگرکا شدند که به نظر می رسد این گزارش اولین مورد از حضور این کنه از لاک پشت مذکور در ایران باشد. تعداد ۶ عدد کنه از نواحی گردن و سطح شکمی لاک پشت این دو لاک پشت تستودوگرکا در یکی از روستاهای اطراف کرمان جدا گردیدند. این منطقه از نظر جغرافیایی دارای شرایط آب و هوایی خشک و گرمسیری و از نظر فون گیاهی واجد زمینهای زراعی است.

این کنه ها در فصل بهار بر روی دو لاک پشت مذکور مشاهده شده و پس از انتقال کنه ها و میزبانها به آزمایشگاه انگل شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، مورد بررسی و شناسایی دقیق قرار گرفته و جنس

۱) گروه آموزشی انگل شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران-ایران.

۲) گروه آموزشی پاتولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات پونک، تهران-ایران.





تصویر ۲- نمای سطح شکمی کنه هیالوما اژیپتیوم.



تصویر ۱- نمای سطح پشتی کنه هیالوما اژیپتیوم.



تصویر ۳- نمای سطح شکمی کنه هیالوما اژیپتیوم. حضور قطعات آدنال وساب آنال تحلیل رفته مشخص می باشد.

### References

1. Anastos, G. (1954): The 3<sup>rd</sup> Danish expedition to central Asia. Zoological results 12. Ticks (chelicerara) from Afghanistan. Videnskabelige meddelelser.
2. Anderson, C.A. (1979): Synopsis of the Turtles, crocodiles, and amphisbaenians of Iran. proceedings of the California Academy of Sciences Fourth series. Vol. XLI, NO, 22, pp:501-528:14 Kings.
3. Aydn, L. (2000): Distribution and species of ticks on ruminants in the southern Marmara Region. Turkey-parasitology - Dergisi-24:2,194-200.
4. Bannikov, A.G. (1978): Tesudo graecaibera. In U.S.S.R. Red Data Book A. M. boroding (ed). lesaya promyshlinnost Moscow. Russia. P.160.
5. Crumly, C.R. (1989): Testudo graecs. In corcodilian. Tuatana - and turtle speicies of the world: A taxonomic and geogtaohic refrence. F.W. king and R.L. Burke (eds). Association of Systemic Collections, Washington. D .C. P: 99.
6. Galluzo, I.G.L.M. (1958): Ticks (Ixodidea) of kazakhstan and central-Asian Republics Office Intoernational des Epizooties. Report of the regional Meeting Parastitic Diseases. Alma - Ata, 31 may-7 june 1958, no 14, P. 386-402.
7. Grebenyuk, R.V. (1961): [Ixetid ticks of kirgizia, their habitats and vertical distribution]. Trudy IV konferewtsii poprirodnoy ochagovosti Boleznyey I voprosam parazitologii kazakhstana I republik 15-20 Sep 1959. No.3.P. 477-483.
8. Hoogstraal, H. (1956): African Ixodidea Research report NM 005050. 29.07, Department of the Navy, Bureau of Medicine and Surgery, Washington. D.C.1, P.101.
9. Kaiser, M.N. and H. hoogstraal. (1963): The Hyalomma ticks (Ixodidea, Ixodidae) of Afghanistan. Journal of Parasitology. 49: 130-139.

Aydn در سال ۲۰۰۰ از ترکیه هیالوما اژیپتیوم در گوساله ها نیز گزارش شده است (۳). همچنین گزارشاتی از حضور این کنه بر روی بوفالو از پاکستان وجود دارد (۱۰). از طرف دیگر دو گزارش مبنی بر این که ممکن است این کنه ها به عنوان ناقلین تیلریوزناشی از تیلریاباهیرسی در بز عمل نمایند، نیز وجود دارد (۱۸،۱۹). در ایران نیز با توجه به احتمال تقارن محل زندگی این جانور با دامهای اهلی مانند گوسفند، بز، احتمال انتقال کنه مذکور بر روی بدن دامهای نامبرده وجود دارد که خود می تواند به عنوان هشدار برای امکان بروز تیلریوز دامی باشد. با توجه به اهمیت موضوع، نیاز به تحقیق بیشتر در این زمینه وجود دارد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از جناب آقای دکتر صادق رهبری استاد محترم گروه انگل شناسی دانشکده دامپزشکی جهت تشخیص قطعی کنه های مذکور و همچنین جناب آقای دکتر ساری عضو محترم هیئت علمی دانشکده علوم دانشگاه تهران جهت تشخیص گونه لاک پستان تشکر و قدردانی می گردد. این پژوهش در قالب اعتبارات طرح قطب پاتوبیولوژی انجام پذیرفته است.



10. Khan, MN. (1993): prevalence of ticks on livestock in Faisalabad (Pakistan). *Veterinary Journal*. 13:4, 182-184:15 ref.
11. Nikolsky, A. M. (1896): Diagnosis of *Amphibiorum novorum* in persia orientalia N. Zarudny collection. *Ann. Mus. Zool, Acad, Imp.Sci. St. petersbourg* 4: 369-372
12. Pomeranzey, BI. (1950): [Ixodid ticks (Ixodidae)]. *Fauna sssR. Rakoobraznye*. 224 P.
13. Pospelova-shitrom, M.V. (1958): [Ticks] In *opredltiel chlenistonogikh vredyashchikh Zdarov, yu cheleveka, V. N betlemishev (ed). Medhize Moscow, Russia* PP:166-405.
14. Robbins, G. (1998): First records of *Hyalomma aegyptium* (Acari: Ixodida: Ixodidae) From the Russian Spur-thighed tortoise, *testudo graeco-Nikolskii*, with an analysis of tick population dynamics-*J. Parasitol*-8, (6). PP:1303-1305.
15. Schulze, P. (1930): Diezeckengattung *Hyalomma*. *Zeitschrift ful parasitenkunde* 3:22-48.
16. Sharif, M. (1928): A revision of the Indidae of the Indian Ixodidae ,with specialrefreuce to the collection in the Indian Museum. *Records of the Indian museum* 30: 217-344.
17. Sivasankar-v: Rao-PrR. (1984):Tick funa of Andhra Pradesh. *Livestock-Adviser-Bangalore* 9:8, 29-33.
18. Vashishta, M.S., Mathur, PD. (1983): Observation on a fatal outbreak of theileriosis in goats: *Indian Journal - of Animal-Health*, 26: 1, 61-62.
19. Vashishta, M.S., Mathur, P.D., Goswami, SK. (1987): Fatal goat theileriosis in India. *Indian-Journal of Animal Health* 28:7. 51-52.



