

اولین گزارش آلودگی اسب به بویکولاکویی (*Bovicola equi* (Linnaeus, 1758) (Insecta, Mallophaga) از ایران

● غلامرضا رزمی ● محمدرضا اصلانی، اعضاء هیات علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

تاریخ دریافت: مهرماه ۱۳۷۹ تاریخ پذیرش: فروردین ماه ۱۳۸۰

فنلاند (۱۰) و چکسلواکی (۱۴) داده شده است. در ایران وجود آلودگی به شپش خودخوار *Haematopinus asini* شده است ولی گزارشی مبنی بر وجود آلودگی تک‌سمی‌ها به *B. equi* وجود ندارد (۱ و ۲) گزارش حاضر اولین مورد از آلودگی اسب به *B. equi* به از ایران است.

مواد و روش کار

ابتدا موهای آلوده به شپش در داخل پتری دیش ریخته و با کمک پنس موها از شپشها جدا گردید. برای تشخیص جنس و گونه شپش، تعدادی از آنها را به داخل لوله آزمایش حاوی هیدروکسید پتاسیم ۵٪ منتقل نموده، و به مدت یک شب در انکوباتور ۳۷ درجه سانتی‌گراد قرار دادیم. روز بعد پس از شفاف شدن نمونه‌ها، آنها را از محلول فوق خارج نموده و ضمن شستشو و آبگیری با الکل، شپشها به کمک پنس بر روی اسلاید منتقل شدند. آنگاه با استفاده از لامل و چسب انتلن مونتته گردید. سپس مشخصات مورفولوژیک شپشها ثبت گردید، و با مقایسه با کلید تشخیص، جنس و گونه شپش معین گردید. اندازه‌گیری شپش با استفاده از استریو میکروسکوپ مدرج انجام گرفت. از تعدادی از نمونه‌های مونتته شده با بزرگنمایی $\times 100$ عکسبرداری شد.

نتایج و بحث

آلودگی ناشی از این شپش به جز ناحیه سر و پاهای کره اسب در بقیه بدن مشاهده گردید. میزان آلودگی نیز بسیار شدید بود، به طوری که در نمونه ارسالی از موهای حیوان تعداد بسیار زیادی شپش و تخم آن مشاهده گردید. رنگ شپشهای مورد نظر زرد تا خاکستری بودند. اندازه شپشها از ۱/۵ تا ۲/۵۷ میلی‌متر متغیر بود. در مشاهدات میکروسکوپی بر روی یکصد شپش، عرض سر نسبت به سینه پهن تر بوده و قسمت قدامی سر محدب و در طرفین آن دو شاخک سه‌بندی وجود داشت. (تصویر ۱) *B. equi* با توجه به وجود فقط دو گونه شپش مکنده تک‌سمی‌ها *Haematopinus asini* و شپش جونده

✓ Pajouhesh & Sazandegi, No 51 PP:84-85
The first report of *Bovicola equi* (Linnaeus, 1758) (Insecta, Mallophaga) from Iran.

By: Gh.R.Razmi and M.R.Asilani

Department of Phathobiology, School of Veterinary Medicine, Ferdowsi university of Mashhad, Iran. P.O. Box: 91775-1793.

A sample infested hairs with lice from foal (10 month's age) was submitted to Department of Parasitology in December 1999. A few of lice were cleared in 5% KOH solution for final diagnosis. The specimens were cleand, dehydrated through passing from different alcoholic concentrations and mounted of slides. The specimens were examined under stereomicroscope and light microscope with 100x and 400x magnification. After examining specimens under microscope, all the specimens were diagonised as *Bovicola equi*.

Key words: Lice, Bovicola, Horse.

چکیده

در آذرماه ۱۳۷۸ بخش انگل‌شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه مشهد نمونه‌هایی از موهای آلوده به شپش از کره اسبی ۱۰ ماهه برای تشخیص جنس و گونه آن دریافت نمود. برای تشخیص قطعی، تعدادی از شپشها با محلول هیدروکسید پتاسیم شفاف گردید. پس از شستشو و آبگیری با الکل، نمونه‌های فوق مونتته شدند. آنگاه نمونه‌های شپش با استفاده از میکروسکوپ نوری و با بزرگنمایی $\times 100$ و $\times 400$ مورد مطالعه قرار گرفتند. اندازه شپشهای مزبور از ۱/۵ تا ۲/۵۷ میلی‌متر بود. شپش مزبور واجد یک جفت آنتن سه‌بندی بوده و عرض سر از عرض سینه بیشتر بود. با توجه به مشخصات مورفولوژی و مقایسه آن با کلید تشخیص وجود شپش بویکولا (دامالینا) گونه اکوئی به اثبات رسید.

کلمات کلیدی: شپش بویکولا - اسب

مقدمه

شاخک سه‌بندی است. سیر تکاملی این شپش ۳ تا ۴ هفته طول می‌کشد. محل زندگی شپش بیشتر در ناحیه گردن، قاعده رم و در موارد آلودگی شدید در تمام بدن مشاهده می‌شود (۴، ۵، ۶، ۷، ۸). فصل آلودگی به این شپش در فصول سرد بوده و بیشتر در اسبهایی که در شرایط غیربهداشتی نگهداری می‌شوند، دیده می‌شود و علایم آلودگی همراه با خارش، ریزش مو، ضخیم شدن پوست، کم‌اشتهایی، کم‌خونی و لاغری می‌باشد (۴، ۷، ۸). گزارشات مبنی بر آلودگی به این شپش در اسبها تاکنون از اسپانیا (۱۲)، انگلستان (۱۱)،

آلودگی ناشی از شپشها در تک سمیها توسط دو گونه شپش مکنده و خونخوار *Haematopinus asini* و شپش جونده *Bovicola (Damalina) equi* می‌شود. (۵، ۶، ۷، ۱۳) شپش *B. equi* به نامهای *Trichodectes pilosus* (۳، ۱۰) *Werneckiella equi equi* (۵، ۹) نیز خوانده می‌شود. این شپش جزو رده ایسکونوسرا (Ischnocera) و خانواده تریکودکتیده (Trichodectidae) می‌باشد. عرض سر این شپش از عرض سینه بیشتر است و واجد یک زوج

- 11- Paterson S. and Orrel S., 1995. Treatment of biting lice (*Damalina equi*) in 25 horses using 1% selenium sulphid. *Equine Veterinary Education*. 7: pp: 304-306.
- 12- Perez F.A. and Acedo O.C., 1979. Parasitism and the most abundant parasites in equines stabled in Arageon. 2nd National Congress of Parasitology, Leon.
- 13- Souylsby E.J.L., 1982. Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated animal. Bailliere Tindall. London. 809 pp.
- 14- Zajicek, D and Pavelkova, Z. 1978. Laboratory diagnostic of parasites in Czechlovakia in the years 1978 Pigs, horses. *Veterinarstvi*. 37 : PP : 275-279.
- 3- Blood D.C. and Studdert V.P., 1993. *Baillier's Comprehensive Veterinary Dictionary*. Bailliere Tindall. London. 1120pp.
- 4- Higgin A.J. and Wright I.M., 1995. *The equine Manual*. Saunders Company Ltd. London. 1134 pp.
- 5- Kaufmann J., 1996. *Parasitic Infections of Domestic Animal*. Birkhauseer verlag. Berlin. 422 pp.
- 6- Kettlele D.S., 1995. *Medical and Veterinary Entomology*. C. A. B. International. U.K. 725 pp.
- 7- Kobluk C.N., Ames T.R. and Geor R.J., 1995. *The horse disease and clinical mangement*. Vol 1. W. B. Saunders. U.S.A. 835 pp.
- 8- Littlewood J., 1999. Control of ectoparasites in horses, *In Practice*. 21 : pp: 418-4244.
- 9- Melhorn H., 1988. *Parasitology in focus*. Springer - Verlag, Berline. 924 pp.
- 10- Okasnen, H. 1972. Parasitic disease of horse. *Finsk Veterinatidskift*. 78:pp:524-530.

(۵، ۶، ۷، ۱۳) تشخیص این دو گونه با مقایسه عرض سر کمتر از سینه بسیار ساده است. شپش *H. asini* خونخوار بوده و اندازه آن ۳-۵ میلیمتر است و عرض سر کمتر از سینه است و همچنین واجد آنتن پنج‌بندی می‌باشد، در حالی که اندازه شپش *B. equi* نسبت به شپش اولی کوچکتر بوده و عرض سر بیشتر از عرض سینه بوده و دارای آنتن سه‌بندی است (۶، ۱۳). با توجه به یکسان بودن مشخصات مورفولوژیک مشاهده شده در شپش مورد نظر با کلید، تشخیص شپش برای *Bovicola equi* (۶، ۱۳) وجود آلودگی به شپش *B. equi* اولین بار در ایران تأیید گردید.

سیاسگزاری

از آقای دکتر موثقی به خاطر همکاری در تهیه تصویر میکروسکوپی تشکر می‌نماییم.

منابع مورد استفاده

- ۱- انوار، محمد، اسلامی، علی، میرزازیانس، آراکسیا و راک، همایون، ۱۳۵۰. فهرست انگلهای داخلی و خارجی حیوانات اهلی ایران. انتشارات دانشکده دامپزشکی تهران. ۲۸ صفحه.
- ۲- رفیعی، عزیز، علوی نایینی، علی و راک، همایون، ۱۳۴۸. شپش مکند خون و گزنده پستانداران که تاکنون در ایران مشخص شده‌اند. نامه دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران. جلد ۲۵، شماره ۳، صفحات ۱-۲۶.



تصویر شماره ۱- *Bovicola equi*