نشریه دامپزشکی
در
پژوهش و سازندگی شماره ۱۱۰ بهار ۱۳۹۵
DOI:10.22034/vj.2016.105744

فراوانی حلزون‌های لیمنه ایده در استان لرستان

• **غلامرضا کریمی (نویسنده مسئول)**
بخش انگل شناسی، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران
• **محمد عبدی گودرزی**
بخش انگل شناسی، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران
• **جهانبخش پروانه**
کارشناس ارشد شبکه دامپزشکی، لرستان، ایران
• **شهلا ریواز**
بخش انگل شناسی، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران
تاریخ دریافت: تیر ۹۴ تاریخ پذیرش: مهر ۹۴
Email: Karimighr2003@yahoo.com

چکیده

حلزون‌های خانواده لیمنه آیده میزبان واسط ترماتودها (اورنیتوبیلارزیا ترکستانیکم و فاسیولا ژیگانتیکا) می‌باشد که دوزیست هستند و در اطراف جوی‌های آب، رودخانه‌ها و برکه‌های آب شیرین زندگی می‌کنند. هدف از این مطالعه شناسایی و تعیین فراوانی حلزون لیمنه آ گدروزیانا، در استان لرستان بود. به منظور شناسایی این حلزون از فروردین ۱۳۹۲ تا خرداد ۱۳۹۴ از نواحی کوهستانی شمال و دشت‌های جنوبی، شرق و غرب استان لرستان تعداد ۱۸۱۳ حلزون جمع‌آوری شد. شناسایی حلزون‌ها براساس اندازه گیری طول، عرض و اسپایر صدف، جهت پیچش صدف و نسبت طول اندام تناسلی نر به پوسته انتهایی آن صورت گرفت. تنوع گونه‌ای حلزون‌های راست گرد خانواده لیمنه ایده در شمال استان شامل لیمنه آ گدروزیانا (۳۲/۰۸ درصد)، لیمنه آ اوریکولاریا (۱۵/۲۵ درصد)، لیمنه آ ترونکاتولا (۶/۲۵ درصد) و لیمنه آ استاگنالیس (۳ درصد) بود. میزان فراوانی حلزون لیمنه آ گدروزیانا در جنوب استان ۵۷/۵ درصد شد. در مجموع میزان فراوانی لیمنه آ گدروزیانا در تمام استان ۴۵ درصد گزارش شد. در این مطالعه حلزون لیمنه آ گدروزیانا از استان لرستان برای اولین بار گزارش شده است.

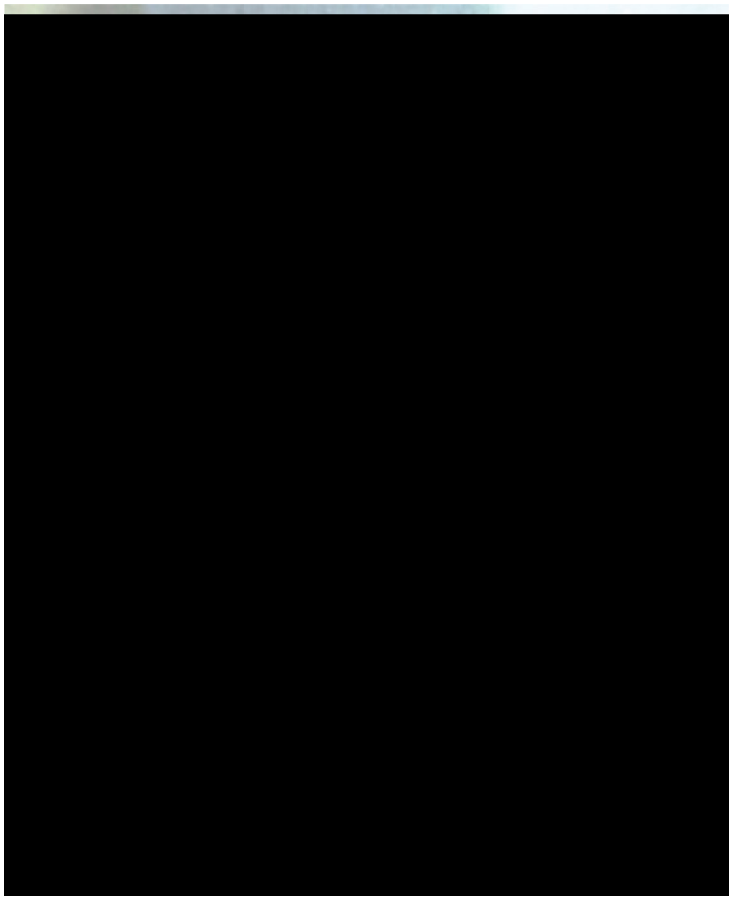
کلمات کلیدی: حلزون، لیمنه ایده، لیمنه آگدروزیانا، لرستان، ایران

پشـــم، شیر، گوشت و ســـایر فراورده‌های دامی می‌شوند که نهایتا منجر به زیان اقتصادی می‌شـــود (Karimi و همکاران ۲۰۰۹). حلزون‌های دوزیست در دامپزشـــکی و پزشـــکی از نظر میزبان واســـط کرم‌هایـــی مانند اورنیتو بیلارزیا، شیســـتوزوما و فاسیولا بسیار مورد اهمیت می‌باشند. حلزون لیمنه آ گدروزیانا در گروه اوریکولاریا که دارای انتشـــار وسیعی می‌باشد در ایران و عراق شـــناخته شده است (Massoud 1974). وجود لیمنه آ اوریکولاریا و لیمنه آ گدروزیانا به عنوان میزبان‌های واسط در کلیه مناطق ایران گزارش شده اســـت. حلزون لیمنه آ گدروزیانا نسبت به میراسیدیوم اورنیتوبیلارزیا ترکستانیکم و فاسیولا ژیگانتیکا حساسیت بالایی دارد (Karimi 2004) در گزارش کریمی و همکاران در ســـال ۲۰۰۴ از شهرستان شادگان در استان خوزســـتان، گونه لیمنه آ گدروزیانا به عنوان گونه غالب گزارش شده است (Karimi و همکاران، ۲۰۰۴؛ Karimi و همکاران، ۲۰۰۷).

ایمانی و همکاران تنوع گونه‌ای حلزون‌ها را در استان آذربایجان غربی، لیمنه آ اســـتاگنالیس، ترونکاتولا، اوریکولاریا و پالوستریس گزارش کرده‌اند کـــه گونه غالب لیمنـــه آ گدروزیانا(۷۱/۰۲ درصد) بـــود (Imani-Baran و همکاران ۲۰۱۱).

بررسی پراکندگی حلزون‌های آب شیرین ایران (Mansourian 1992) نشـــان داد که این حلزون‌ها در کلیه نقاط کشور ایران وجود دارند. موقعیت نسبی استان لرســـتان واقع در غرب ایران به گونه‌ای است که درشمال آن استان همدان قرار دارد و حلزون‌های لیمنه آ گدروزیانا و لیمنه آ ترونکاتولا از آن گزارش شـــده اســـت (Mansourian ، 1992). درشـــمال غرب استان کرمانشاه است که حلزون‌های لیمنه آ گدروزیانا، لیمنه آ ترونکاتولا، لیمنهآ پرگرا و لیمنه آ پالوستریس در آن وجود دارند (Mansourian 2000b).

در شمال شرق استان مرکزی با حلزون‌های لیمنه آ گدروزیانا، لیمنه آ ترونکاتولا و لیمنه آ پرگرا قراردارد. (Mansourian, 1992). در جنوب استان خوزســـتان با حلزون‌های لیمنه آ گدروزیانا، لیمنـــه آ اوریکولاریا، لیمنه آ ترونکاتولا و لیمنه آ اســـتاگنالیس قرار دارد. در شـــرق، اســـتان اصفهان با حلزون‌های لیمنه آ گدروزیانا، لیمنه آ ترونکاتولا لیمنه آ، پالوســـتریس قرار دارد و در استان چهار محال و بختیاری حلزون‌های لیمنه آ گدروزیانا، لیمنه آترونکاتولا و لیمنه آ اســـتاگنالیس وجود دارد (Rivaz, 2014). از اســـتان لرســـتان نیز، لیمنه آ اوریکولاریا، لیمنه آ ترونکاتولا و لیمنه آ استاگنالیس گزارش شـــده اســـت (Mansourian 1992). با توجه به اطلاعات گفته شده



شکل ۲- حلزون لیمنه آ گدروزیانا - سطح شکمی

در این مطالعه، لیمنه آ گدروزیانا نیز از استان لرستان گزارش شده است.

با توجه به اینکه میزبان واسط اورنیتوبیلارزیا ترکستانیکم در خوزستان لیمنه آ گدروزیانا می‌باشد (Massoud 1974؛ Karimi 2009). در استان لرستان هم ممکن است وضع به این صورت باشد که در این بررسی نیز حلزون لیمنه آ گدروزیانا گزارش شده است. در استان فارس لیمنه آ گدروزیانا توسط تجلی پور (۱۳۶۱) و منصوریان (۱۳۷۲) گزارش شده است. در شمال ایران حلزون‌های جمع‌آوری شده از مناطق آلوده عمدتا از گونه‌های لیمنه آ اوریکولاریا، لیمنه آ گدروزیانا و لیمنه آ پالوستریس بوده‌اند.

(Hossein و همکاران ۱۹۹۷؛ Eslami و همکاران ۱۹۹۸). هم چنین طبق مطالعه‌ای که در گوسفندان استان مازندران انجام شده است، حلزون لیمنه آ گدروزیانا میزبان واسط اورنیتوبیلارزیا ترکستانیکم می‌باشد (Karimi و همکاران ۲۰۱۴). حلزون لیمنه آ گدروزیانا علاوه بر اینکه میزبان واسط حساس اورنیتوبیلارزیا ترکستانیکم می‌باشد، میزبان واسط فاسیولا ژیگانتیکا نیز در ایران و عراق شناخته شده است (Massoud 1974).

تشکر و قدردانی

این تحقیق نتیجه طرح تحقیقاتی شماره ۹۱۰۱۱-۱۸-۱۸-۲ سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی بوده و بدین وسیله از کلیه همکاران بخش انگل‌شناسی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی کرج و همکاران شبکه دامپزشکی استان لرستان که ما را در اجرای این مطالعه یاری کردند، سپاسگزاری می‌شود.

منابع مورد استفاده

1- Eslami, A. (1998). Veterinary helminthology, Vol.1, (Trematoda), University of Tehran, No. 2030, pp.165-170. (In Persian).

2- Eslami, A., Sarafrazi, M., Hassani Tabatabaee, A. (1998). Current status of ovine *Ornithobilharzia turkestanicum* infection in Juybar, Mazandaran. Department of Parasitology, Faculty of veterinary Medicine, Tehran University. Pajuhesh & Sazandeghi,(10) 35:106-107. (In Persian).

3- Hosseini, Sh., Eslami, A. and Hadadzadeh, H. (1997); Epiolemiology of *Ornithobilharzia turkestanicumin* in sheep in Babolsar (Mazandaran), Deapartment of Parasitol, faculty of vet . J. of the faculty of vet., Met., 53: 3, 53-59. (In Persian).

4- Imani-Baran, A., Yakhchali,,M., Malekzadeh Viyayeh, R. (2011). A study on geographical distribution and diversity of Lymnaeidae snails in West Azerbaijan province, Iran. Veterinary Journal, Pajuhesh & Sazandeghi.Vol. 24, No. 89, pp.53-63. (In Persian).

5- Karimi, Gh.R., Derakhshanfar, M. and Paykari, H. (2004); Population Density, Trematodal infection and ecology of Lymnaea Snails in Shadegan, Iran. Arch. Razi Ins., 58:125-129.

6- Karimi, Gh.r., Akhavizadeghan, M.A., Derakhshanfar, M, Paykari, H. (2007). A survey on infection rate of *Ornithobilharzia turkestanicum* in sheep in Shadeghan. Journal of the Factutly of Veterinary Medicine, University of Tehran.Vol. 61, No.4, pp.3325-329. (In Persian).

7- Karimi. Gh.R., Alamian, Rivaz, Sh. (2009); Manual induced infection of laboratory reared snails by miracidium of *Ornithobilharzia turkestanicum* in Shadegan region, south- west of Iran. Veterinary Journal, Pajuhesh & Sazandeghi. Vol. 22, No. 82, pp. 2-5. (In Persian).

8- Karimi, Gh.r., Paykari.H., Motamedi, Gh.R., Abdigoodarzi, M., Rivaz, S., Alamian, S. (2014). A survey on *Ornithobilharzia turkestanicum* (Skrjabin, 1913) infection in sheep of Mazandaran province, Iran, using flotation method. Pajuhesh & Sazandeghi. No. 103, pp.31-36. (In Persian).

9- Mansourian, A. (1992). Fresh Water snails fauna of Iran. Ph.D. Thesis, Tehran Medical Sciences University. No.1475, pp.76. (In Persian).

10- Mansourian, A. (2000 a); Fresh Water snails fauna of Sistan and Baluchestan. Journal of the Factutly of Veterinary Medicine, University of Tehran. Vol. 55, No.3, pp. 49-51. (In Persian).

11- Mansourian, A. (2000 b); Fresh Water Gastropoda fauna of Kermanshahan. Journal of the Factutly of veterinary Medicine, University of Tehran. Vol. 55, No.2, pp. 85-87. (In Persian).

12- Mansourian, A. and Rokni, M.B. (2004). Medical Malacology. Andisheh-Tabesh Press Co., pp.: 12-19.

13- Massoud, J. (1974); Observation on *Lymnaea gedrosiana* the intermediate host of *Ornithobilharzia turkestanicum* in Khouzestan, Iran. Journal of Helminthology, 48:133-138

14-Rivaz, Sh., Nasiri, V., Karimi, Gh.R., Abdigoodarzi, M., Paykari. H., Motamedi,Gh.R., Azizi, H., Pirali, Kh. (2014). *Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758) snails' infection to trematoda larval stages in Shahrekord city's springs, Asian Pacific Journal of Tropical Disease 4: pp. 246-249.

15- Shahlapour.A.A. (1996); A survey on the role of fascioliasis intermediate host in disease. Pajuhesh & Sazandeghi Scientific and Educational Quartery of Jahad-e-Sazandegi.Vol. 24, No. 30, pp.121-124. (In Persian).

16- Soulsby, E.J.L. (1982); Helminthes, arthropods and protozoa of domesticated animals. 7th edition, Bailliere Tindall,. Londen: pp: 71-82.

17- Urquhart, G.M., Armour, J., Duncan, A.M. and Jennings, F.W. (1987); Veterinary Parasitology. Longman Scientific and Technical, England: pp: 111-115.

18-Yamaguti, S. (1958); Systema Helminthum, The (Digenea) Trematodes of Vertebrates. University of Medical School Okayama Japan, pp: 939-940.