

## بررسی میزان و نوع انگل‌های کرمی شیردان گوسفند در کشتارگاه شهرستان خوی

سهراب رسولی<sup>۱\*</sup>، مرتضی کلب خانی<sup>۲</sup>، امین هاشم پور<sup>۳</sup>، نعیمه قربانزاده<sup>۴</sup>

- ۱- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، دانشکده دامپزشکی، ارومیه، ایران
- ۲- دانشجوی دکترای حرفه‌ای دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران
- ۳- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، پاشرگاه پژوهشگران جوان، ارومیه، ایران
- ۴- دانشجوی دکترای حرفه‌ای دامپزشکی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

دوره دوم، شماره سوم، تابستان ۱۳۹۰

صفحات ۱۸۵-۱۹۰

\*نويسنده مسئول: s.rasoli@iaurmia.ac.ir

### چکیده

این تحقیق به منظور بررسی درصد آلودگی شیردان گوسفند به کرم‌های انگلی در کشتارگاه شهرستان خوی از تاریخ دی ماه ۸۸ تا دی ماه ۸۹ طی یک سال انجام پذیرفت و حدود ۱۳۱ شیردان گوسفند بررسی گردید. از مجموع ۱۳۱ نمونه مورد بررسی در طی یک سال، ۲۶ مورد (۱۹/۸۴ درصد) از شیردان‌ها به انگل آسترتاژیا (۱۶ مورد آسترتاژیا آسترتاژی و ۱۰ مورد آسترتاژیا سیرکوم سینکتا)، ۱۲ مورد (۹/۱۶ درصد) به انگل مارشالاژیا مارشالی و ۲۲ مورد (۱۶/۷۹ درصد) نیز به انگل همونکوس کونتروتوس آلوه بودند در این مطالعه ۶ مورد از شیردان‌ها به طور مشترک به آسترتاژیا آسترتاژی، آسترتاژیا سیرکوم سینکتا و مارشالاژیا مارشالی آلوه بودند. در مورد دیگر آلودگی به همونکوس کونتروتوس و مارشالاژیا مارشالی در ۳ عدد از شیردان‌ها مشاهده گردید و تعداد ۷۱ مورد (۵۴/۱۹ درصد) از شیردان‌های بررسی شده فاقد آلودگی بود که مجموعاً ۶۰ مورد (۴۵/۸۱ درصد) از ۱۳۱ نمونه مثبت گزارش گردید.

واژه‌های کلیدی: شیردان، گوسفند، خوی، آسترتاژی، مارشالاژی، همونکوس



JOURNAL OF VETERINARY CLINICAL RESEARCH

J.Vet.Clin.Res 2(3)185-190, 2011

## A study on the rate and Variations in sheep abomasal parasites performed in the slaughterhouse of khoy province

Rasouli, S.\*<sup>1</sup>, kalbKhani, M.<sup>2</sup>, Hashempoor, A.<sup>3</sup>, Ghorbanzadeh, N.<sup>4</sup>

1. Department of Parasitology, Faculty of Veterinary medicine, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

2. Faculty of Veterinary medicine, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

3. Young Researchers Club, Urmia branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

4. Faculty of veterinary medicine, Shiraz University, Shiraz, Iran

\* Corresponding author: s.rasoli@iaurmia.ac.ir

### Abstract

Parasitic infestations are the most current diseases in animals, it not only has direct effect on animal's health but also makes them vulnerable to catch other bacterial and viral diseases and even in most animals it even can cause death. This study was conducted to evaluate sheep abomasums infestations in Khoy slaughterhouse from winter of 1388 to the end of spring of 1389, and about 76 abomasums were assessed. During the study samples were gathered in several times abomasums were separated from the rest of the Animal's body and parasites were separated by sedimentation method.

This study was carried out to evaluate parasitic infestations of the abomasums of sheep in Khoy slaughterhouse during a 12 months period, in 131 samples taken from sheep 26 samples (19/84 %) Ostertagia(16 Ostertagia Ostertagi and 10 Ostertagia Circumsincta),12 samples (9/16 %) marshalagia marshali and 22 samples (16/79 %) were infested to hemoncos contortos In this study, 6 of the abomasums had jointly Ostertagia Ostertagi, Ostertagia Circumsincta and Marshalagia marshali and in 3 infested cases causative agents were diagnosed as Marshalagia marshali and hemoncos contortos , and finally 71 (54/19 %) abomasums had no parasitic infesttion of any kind and totally 60 sample (45/81) from 131 samples was positive.

**Key words:** abomasums, sheep, Khoy province, parasite

### مقدمه

پروتئین حیوانی و کاهش انتقال آنها به انسان است را در نظر قرار دهیم و سعی کنیم در این راستا از دانش روز کشورهای پیشرفتنه عقب نمانیم. هدف از تحقیق حاضر بررسی و شناسایی انگلهای کرمی شیردان گوسفندهای شمال استان آذربایجان غربی کشتاری در کشتارگاه شهرستان خوی می باشد.

### مواد و روش کار

به منظور شناسایی انگل های کرمی شیردان در گوسفندان شمال استان آذربایجان غربی کشتاری در کشتارگاه شهرستان خوی پس از مراجعته به کشتارگاه این شهرستان، ۱۳۱ عدد شیردان طی یک دوره ۱۲ ماهه (از دی ماه ۸۸ تا دی ماه ۸۹) تهیه گردید. در هر ماه به طور متوسط ۸ الی ۱۰ عدد شیردان از بین گوسفندان کشتار شده انتخاب می شدند و با لیگاتور زدن در انتهای شیردان از لشه جدا شده به آزمایشگاه منتقل می شد و برای جداسازی کرمها از روش رسوبی و صاف کردن استفاده گردید (۳). روش رسوبی بدین ترتیب بود که شیردان در تشت استیل به وسیله قیچی باز و محتویات آن از الک نمره ۴۰ عبور داده می شد مایع عبور داده شده از الک، رسوب گیری و صاف می شد (۱۱). پس از جداسازی کرم ها محلول لاکتونول به میزان یک قطره به هر کرم جداسده افزوده شد که پس از یک ساعت کرم رنگ روشن به خود گرفت. سپس زیر میکروسکوپ با استفاده از مشخصات کرم و کلید تشخیص اسلامی که ارائه شده است جنس کرم شناسایی و یادداشت می گردید (۶).

### نتایج

یافته های این بررسی نشان می دهد که میزان شیوع کلی آلدگی به انگل های کرمی شیردان گوسفند ۴۵/۸۱ درصد بوده و موارد آلدگی محدود به گروه کرم های گرد یا همان نماتودها می باشند که به تفکیک حاکی از آلدگی

زخم شیردان یک اختلال گوارشی است که در همه گروههای سنی نشخوارکنندگان اهلی اتفاق افتاده و بسته به نوع عوامل ایجاد کننده، مانند انگوها یا سایر عوامل دیگر متفاوت می باشد (۱۲). با توجه به این که انگلهایه عنوان عامل مهمی جهت تهدید سلامت بشر و حیوانات محسوب می شوند لذا بدون شناخت کامل امکان مبارزه با آنها فراهم نخواهد بود (۱۰). هدف از مبارزه جهت نابودی انگلهایها نه تنها به خاطر ضرر اقتصادی آنها بلکه به خاطر انتقال آلدگیهای انگلی به انسان نیز می باشد. آلدگیهای کرمی یکی از شایع ترین امراض دامی بوده و علاوه بر مشکلات مستقیمی که در دامها ایجاد می کنند، زمینه را برای امراض باکتریایی و ویروسی مساعد کرده و حتی در بسیاری از موارد منجر به مرگ دامها می شود. برخی از این انگلهای نیز بخشی از سیر تکاملی خود را در بدن انسان طی می کنند و این مسئله موید این مطلب است که بهداشت انسان و دام ارتباط مستقیمی با هم دارد و تحت چنین شرایطی آنچه که بیش از همه آزار دهنده است اهمال در استفاده بهینه از توان فعلی کشور در زمینه کنترل بیماری های انگلی است. از آنجایی که هزاره جدید را به عنوان هزاره رهایی از گرسنگی امیت غذایی از آن یاد می شود باید شاهد تلاشها و تحقیقاتی در زمینه یافتن منابع جدید تامین مواد غذایی باشیم که شرط شناخت کافی در زمینه منابع جدید، انجام مطالعات و تحقیقات پایه و کاربردی وسیع می باشد. در این راستا نباید بیماری های انگلی و خسارات ناشی از آنها را در کاهش تولید پروتئین به منشا حیوانی و انتقال بیماری های انگلی نادیده گرفت (۸). آلدگی انگلی از راههای مختلف به سلامت و رفاه انسان آسیب می رساند که یکی از این راهها سوء تغذیه است با این اوصاف با شناخت از علم انگل شناسی باید در جهت پیشگیری و درمان به موقع بیماری های انگلی سهم بزرایی در افزایش میزان تولید

مورد (۱۶/۷۹) نیز همونکوس کونتورتوس گزارش گردید. به ۴ گونه آسترتاژیا (۲۶ مورد یا ۱۹/۸۴ درصد) (۱۶ مورد آسترتاژیا آسترتاژی و ۱۰ مورد آسترتاژیا سیرکوم سینکتا)، ۱۲ مورد (۹/۱۶ درصد) مارشالاژیا مارشالی و ۲۲

جدول ۱- میزان آلدگی به کرم‌های انگلی شیردان در ۱۳۱ گوسفند مورد مطالعه

نوع آلدگی	موارد آلدگی	تعداد انگل (میانگین)	تعداد انگل (حداقل- حداًکثر)	درصد دامهای آلدگی
آسترتاژیا آسترتاژی	۱۶	۵۷۰	۴۶-۹۷۰	۱۲/۲۱
آسترتاژیا سیرکوم سینکتا	۱۰	۸۵	۶۰-۱۲۰	۷/۶۳
مارشالاژیا مارشالی	۱۲	۱۱۵	۷۰-۱۴۸	۹/۱۶
همونکوس کونتورتوس	۲۲	۶۵	۶۵	۱۶/۷۹

آهوان آلدگی به انگل آسترتاژیا سیرکوم سینکتا بودند(۵).

از مهمترین نتایج بدست آمده در این مطالعه گسترش این بود که انگل آسترتاژیا سیرکوم سینکتا شایع‌ترین گونه انگل آسترتاژیا در نشخوارکنندگان کوچک اهلی ایران بوده است. طبق مطالعات انجام گرفته توسط منصوری و همکاران در سال ۱۳۸۹ میزان آلدگی به کرم‌های لوله گوارش ۳۸ درصد در شهرستان سنتنچ گزارش گردید (۶) همچنین طی مطالعات انجام گرفته توسط عزیزی و همکاران در سال ۱۳۸۵ میزان آلدگی به انگل همونکوی در گوسفندان شهرکرد ۳۸ درصد گزارش گردید(۷).

طبق مطالعات انجام گرفته توسط اطمینان راد و همکاران در سال ۱۳۸۶ میزان آلدگی به مارشالاژیا مارشالی درصد در دامهای کوچک شهرستان یزد گزارش گردید(۸). طبق مطالعات انجام گرفته توسط عبدالعلی چاله در سال ۱۳۹۰ بر روی دستگاه گوارش گوسفندان کرمانشاه میزان آلدگی به انگل‌های مارشالاژیا مارشالی (۴۶ درصد)، آسترتاژیا سیرکوم سینکتا (۱۰ درصد) و همونکوس کونتورتوس (۲ درصد) گزارش گردید(۹).

طبق تحقیقات انجام گرفته در سال ۱۳۸۴ بر روی گوسفندان و بزهای شهر کاشان توسط طلاری و همکاران آلدگی به مارشالاژیا مارشالی ۸۰ درصد در گوسفند و

### بحث و نتیجه گیری

طبق مطالعات انجام شده توسط اسلامی و نبوی در سال ۱۳۷۶ میزان آلدگی به انگل همونکوس در گوسفندان ۴۹ درصد، در بزها ۴۰/۸ درصد، در گوسفندان وحشی ۰/۸ درصد و در گاوان ۲۲ درصد و در شتران ۱۲ درصد گزارش شده است(۱۰) همچنین گزارشی توسط ارفع از جداسازی این انگل از یک زن روستایی در اطراف اصفهان وجود دارد(۱۱).

در تحقیقاتی که در ایران در سال ۱۳۷۶ و بر روی فراوانی شیوع انگل آسترتاژیا صورت گرفت، اسلامی و نبوی میزان فراوانی انگل آسترتاژیا آسترتاژی را در نشخوارکنندگان مورد بررسی قرار دادند که نتایج بدست آمده در این تحقیق کلی، جالب و مورد توجه بوده که در این تحقیق از میان کل نشخوارکنندگان مطالعه شده ۳ درصد از گوسفندان، ۱۱/۲ درصد از کل بزها و ۳۳ درصد از گاوان و نیز ۶ درصد از گاویشان آلدگی به انگل آسترتاژی آسترتاژی بودند(۱۲) در تحقیقاتی که اسلامی و نبوی در سال ۱۳۷۶ و نیز اسلامی و فیضی در سال ۱۳۵۴ به طور مشترک در ایران انجام دادند، شیوع و میزان فراوانی انگل آسترتاژی سیرکوم سینکتا ۸۴ درصد گوسفندان آزمایش شده، ۸۷/۷ درصد بزها، ۹/۲ درصد گوسفندان وحشی و ۳/۱ درصد

**References**

1. Arfa, F. (1986) Medical Helminthology: round-worms, 2nd ed., Scholar Press, 15 (text in Persian)
2. Azizi, H., Pour Jafar M., Hosseinpour M.T., (2006) Hemoncos infections in sheep slaughtered in Shahrekord, Research and development in livestock and aquaculture, 71: 35-41 (text in Persian).
3. Colvil, Zh. (1995) Parasitology for Veterinary Diagnosis (Translated by Musa Tavassoli), Jihad Urmia University Press, 30-31,142 (text in Persian)
4. Chaleh Chaleh, A., Karimi E., (2011) Gastrointestinal helminthes infection of sheep slaughtered in the city of Kermanshah, Journal of Veterinary Medicine, Islamic Azad University of Sanandaj, 4: 17-22 (text in Persian)
5. Eslami, A., Feizi, A.(1975) Gastrointestinal worms in goats in Iran, Veterinary Journal 31: 68-75(text in Persian)
6. Eslami, A. (1997) Worms of Veterinary Medicine: Nematode and Acantosephala, and Institute of Tehran University Publications and Printing, 307-356, 394-415, 830-840 (text in Persian)
7. Etminan- Rad, S., Mobadi I., (2005) Frequency of species superfamily of Tricho Strongiloidea in the small animal Slaughtered in Yazd, Research and development in livestock and aquaculture, 75: 197-199(text in Persian)
8. Hadaeghi, H.R. (2004) The amount and diversity of parasites in the abomasums of sheep's of Rasht, veterinary doctorate thesis of Islamic Azad University, Urmia Branch, 1-3
9. Mansori, A., Rasouli, R., Karimiany, S., Kasnazani E., Sharifipour A., (2010) Fauna helminthes parasites of the gastrointestinal tract of sheep slaughtered in the city of Sanandaj , Journal of Veterinary Medicine, Islamic Azad University of Sanandaj, 11:31-36 (text in Persian)

۸۳ درصد در بز گزارش گردید (۱۱). در بررسی حاضر از مجموع ۱۳۱ نمونه مورد بررسی در طی یک سال ۲۶ مورد (۱۹/۸۴) از شیردانها به انگل آسترتاژیا (۱۶ مورد آسترتاژیا آسترتاژی و ۱۰ مورد آسترتاژی سیرکومسینکتا)، ۱۲ مورد (۹/۱۶ درصد) به انگل مارشالاژیا مارشالی و ۲۲ مورد (۱۶/۷۹ درصد) نیز به انگل همونکوس کونتورتوس آلوده بودند. با توجه به نتایج به دست آمده در این بررسی و نتایج مطالعات دیگر، نتیجه گیری می شود که نتایج این تحقیق تقریبا نزدیک به نتایج ارائه شده توسط محققان دیگر بوده است.

- 10 – Sabzeei, M.R (1998) Evaluation of parasitic worms in the ruminant abomasums city of Hamadan, the thesis for a doctorate of veterinary professionals(No. 359), School of Veterinary Medicine, Islamic Azad University of Tabriz, 56- 57 , 76  
(Text in Persian)
- 11 – Talarí, S.A., Arbabi M., (2005) Frequency of *Trichostrongilus* in sheep and goats gastrointestinal tube slaughtered in Kashan, Journal of Scientific Research, 35: 34-38 (text in Persian)
- 12- Welchman, D.B., Baust, G.N. (1987) A survey of abomasal ulceration in veal calves. Vet. Rec. 121:586-590.