بررسی وفور نماتودها در روده بزرگ نشخوارکنندگان ذبح شده در کشتارگاه کاشان ۱۳۸۱

دکتر صفرعلی طالاری[1]، محسن اربابی[1]

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به اهمیت بهداشتی و زیان های اقتصادی ناشی از نماتودهای دستگاه گوارش در انسان و علف‌خواران و شیوع متفاوت آنها و عدم آگاهی از وضعیت آلودگی دردام های مختلف این مطالعه به منظور تعیین وفور نماتودهای روده بزرگ نشخوارکنندگان ذبح شده در کشتارگاه کاشان در سال ۱۳۸۱ صورت پذیرفت.

مواد و روش ها: تحقیق به روش توصیفی انجام گرفت، تعداد ۱۹۵ نشخوارکننده شامل ۸۰ رأس گوسفند، ۷۸ رأس بز و ۳۷ راس گاو که از نقاط مختلف ایران در کشتارگاه کاشان ذبح می شدند، صورت پذیرفت

یافته ها: از مجموع دام های مورد مطالعه ۳۵ راس نر و ۱٦۷ راس ماده بودند که روده بزرگ آنان جهت آلودگی انگلی جدا و در ظرف فرمالین ۱۰درصد قرار داده و به آزمایشگاه انگل شناسی دانشکده پزشکی منتقل می گردید. روده و محتویات آنها از نظر میکروسکوپی و ماکروسکوپی بررسی شد. پس از ثبت اطلاعات، نتایج حاصله طبقه بندی و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

از ۱۹۵ دام مورد آزمایش ۳۵ راس نر و ۱٦۷ راس ماده بود. آلودگی به نماتودهای شابرتی‌ایده ٥٤ درصد، تریکوریده ۳۸/۵ درصد، اکسیوریده ۷/۵ درصد و در کلیه نمونه‌ها در جنس ماده و در فصل تابستان بیشترین موارد آلودگی مشاهده شد. در این بررسی آلودگی در گوسفندان و بزها به تریکوریس دیسکالر ۲۵ و ۱۸ درصد و به شابرتیااووینا ۵۸/۸ و ٦۲/۸ درصد، در گاوه ۱/۸ درصد به تریکوریس اوویس و ۱۰/۸ درصد به ازوفاگوستومم و نولوزوم بود. آلودگی به اسکریابینی اوویس از خانواده اکسیوریده در گوسفندان ۲۵ درصد، بزها ۳۲ درصد و در گاوها ۸/۲ درصد تعیین گردید.

نتیجه گیری و توصیه ها: با توجه به شیوع بالای آلودگی در دام های مورد مطالعه و عوارض شناخته شده آن پیشنهاد می‌شود بررسی تأثیر درمان و عدم درمان در این حیوانات بر سلامت دام‌ها انجام گیرد.

واژگان کلیدی: تریکوریده، اکسیوریده، شابرتی ایده ، روده بزرگ نشخوارکنندگان

۱- گروه انگل شناسی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

مقدمه

حیوانات اهلی یکی از منابع آلودگی انگلی می باشد تعدادی از آنها درمراتع با آغل ها محصور هستند و با مدفوع خود تخم یا لاروکرم‌ها و کیست تک باخته‌ها را خارج می‌کنند و موجب افزایش این عوامل در زمین میشوند،بنابراین ممکن است تعداد کرم‌های بالغ و یا تک یاخته های موجود در این حیوانات باعث نابودی مبتلایان و کاهش رشد آنها میشوند (۱). مطالعه *Skerman* و همکاران وی در ایران نشان داد که درمان نماتودهای لوله گوارش گوسفندان موجب افزایش ۲/۵ کیلوگرم وزن هر دام مورد بررسی شده است (۲) بر اساس ارزیابی سازمان خوار و بار و کشاورزی جهان، خصارات اقتصادی ناشی از آلودگیهای انگلی در کشورهای پیشرفته معادل ۲۰-۱۵ درصد کل تولیدات دامی می شود، در کشورهایی با ارائه خدمات کمتر ٤٠-۳۰ درصد و در مناطقی که مبارزه جدی با آلودگی‌های انگلی صورت نمی‌گیرد، عملاً خیلی بیشتر است (۱).

انگل‌های اکسیوریده، شابرتی‌ایده و تریکوریده در روده بزرگ حیوانات زندگی می کنند و شامل گونه های مختلف انگلی می باشند، آلودگی به این انگل‌ها موجب بی‌اشتهایی، کاهش رشد، کاهش تولیدات دامی، توقف رشد، اسکلت‌بندی و به طور کلی گاهی اوقات در آلودگی های شدید تلف شدن حیوانات آلوده با توجه به سن و جیره غذایی آنها مطرح می باشد (۳ و ٤).

با توجه به تنوع آب و هوا و شرایط جغرافیایی مناطق مختلف ایران محققین و سازمان‌ها با زحمات فراوانی ولی بدون هماهنگی و اطلاع کافی از عملکرد سایر همکاران و موسسات در زمینه خاصی از یک بیماری مشترک تحقیقات و فعالیت نموده اند ولی به علت عدم وجود هماهنگی در رابطه با جمع‌آوری اطلاعات و ارزیابی نتایج و مهمتر از همه عدم برنامه‌ریزی مشخص برای جلوگیری از زئونوزها به دلیل شرایط خاص هر یک از آنها، داشتن میزبان‌های مختلف و راه‌های انتقال گوناگون، نیاز داشتن به میزبان‌های مختلف، اختلاف در پراکندگی نیاز به داشتن اطلاعات کافی می باشد، با توجه به وجود عوامل مختلف فوق، این بررسی به منظور تعیین وفور انگل‌های خانواده تریکوریده، اکسیوریده و شابرتی ایده در روده بزرگ دام‌های ذبح شده در کشتارگاه کاشان در سال ۱۳۸۱ انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها

تحقیق به روش توصیفی (*Descriptive*) انجام گرفت. با انتخاب تصادفی نمونه ها بر روی ۱۹۵ دام ذبح شده در کشتارگاه کاشان و ارائه آموزش‌های لازم به تیم تحقیق به کشتارگاه مراجعه و پس از ذبح دام ها روده بزرگ آنها جدا می گردید و اطلاعات مربوط به نمونه‌هایی از قبیل جنس و نوع دام در فرم اطلاعاتی ثبت می شد. در آزمایشگاه روده آنها در تشت استیل به وسیله قیچی روده بر باز می‌شد و محتویات آن با دقت با استرویومیکروسکوپ از نظر آلودگی انگلی بررسی و کرم‌های جدا شده تا هنگام مطالعه در فرمالین ۱۰ درصد نگهداری می شدند. نماتودها را بالاکتوفنل آزوکارمین شفاف و اجزای مختلف انگل اندازه گیری و تخم کرم های جدا شده از محتویات روده را با استفاده از میکروسکوپ نوری مطالعه و توسط متخصص انگل شناسی با استفاده از کلیدهای تشخیص شناسایی گردید.

داده های فرم اطلاعاتی و نتایج بررسی طبقه بندی و با استفاده از آزمون های آماری توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

نتایج

از ۱۹۵ دام مورد آزمایش ۸۰ راس (٤١ درصد) گوسفند، ۷۸ راس (٤٠ درصد) بز و ۳۷ راس (۱۹ درصد) گاو بود از مجموع گوسفندان مورد بررسی ٦٧ راس (۸۳/۷ درصد) ماده و ۱۳ راس (١٦/٣ درصد) نر و از بزها ٦٦ راس (٨٤/٦ درصد) ماده و ۱۲ راس (١٥/٤ درصد) نر و از گاوها ۲۷ راس (۷۳ درصد) ماده و ۱۰ راس (۲۷ درصد) نر بودند. شیوع آلودگی نماتودهای روده بزرگ دام‌های مورد مطالعه در مورد شابرتی ایده ٥٤ درصد، تریکوریده ۳۸/۵ درصد و اکسیوریده ۷/۵ درصد بود. جدول (۱) توزیع فراوانی آلودگی روده بزرگ دام های مورد مطالعه به نماتودهای جدا شده را نشان می دهد.

جدول ۱- توزیع فراوانی نماتودهای جدا شده از روده بزرگ دام های مورد مطالعه بر حسب نوع دام و خانواده انگل، سال ۱۳۸۱

نوع دام / انگل	شابرتی ایده	تریکوریده	اکسیوریده
گوسفند n=۸۰	٤٦ (۵۷/۵)	۲۸ (۳۵)	۲۰ (۲۵)
بز n=۷۸	۵۵ (۷۰/۵)	۳۹ (۵۰)	۲۵ (۳۵)
گاو n=۳۷	٤ (۱۰/۸)	۵ (۱۳/۵)	٤ (۱۰/۸)
جمع n=۱۹۵	۱۰۵ (۵۳/۸)	۷۲ (۳۷)	٤۹ (۲۵)

آلودگی به اسکریابینی اوویس از خانواده اکسیوریده در گوسفندان ۲۰ راس (۲۵ درصد)، بزها ۲۵ راس (۳۲ درصد) و در گاوها ۳ راس (۸/۲ درصد) بود و بیشترین شیوع انگلی در خانواده شابرتی ایده در گوسفندان ۲۵ درصد و در بزها ۱۸ درصد مربوط به تریکوریس دیسکالر و در گاوها ۱/۸ درصد مربوط به تریکوریس اوویس بود وضعیت آلودگی به این انگل ها در جدول ۲ ارائه گردیده است.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

جدول ۲- توزیع فراوانی انگل های تریکوریده جدا شده نمونه های مورد مطالعه در کشتارگاه کاشان سال ۱۳۸۱

نوع انگل / نوع دام	تریکوریس اوویس	تریکوریس دیسکالر	تریکوریس گلوبولوزا	غیرآلوده	جمع
گوسفند	۵ (۶/۲۵)	۲۰ (۲۵)	۳ (۳/۷۵)	۵۲ (۳۵)	۸۰ (۱۰۰)
بز	۲۴ (۳/۷)	۱۴ (۱۸)	۱ (۱/۳)	۳۹ (۵۰)	۷۸ (۱۰۰)
گاو	۴ (۱/۸)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳۳ (۹۸/۲)	۳۷ (۱۰۰)
جمع	۳۳ ۱۶/۸)	۳۴ (۱۶/۵)	۴ (۲)	۱۲۴ (۶۴/۷)	۱۹۵ (۱۰۰)

یافته‌های تحقیق نشان داد که بیشترین آلودگی به خانواده شابرتی‌ایده در گوسفندان و بزها مربوط به شابرتیااووینا به میزان ۵۸/۸ درصد و ۶۲/۸ درصد و در گاوها ازوفاگوستومم و نولوزوم به میزان ۱۰/۸ درصد بود. یافته‌های تحقیق نشان داد در کلیه دام‌های مورد آزمایش آلودگی در جنس ماده به نماتودهای خانواده شابرتی‌ایده، اکسیوریده، تریکوریده بیشتر از جنس نر بود و بیشترین شدت آلودگی به یک انگل به میزان ۳۴/۴ درصد و کمترین آن ۲/۵ درصد به چهار انگل و بیشتر بود جدول (۳).

جدول ۳- توزیع شدت آلودگی انگلی روده بزرگ دام های مورد مطالعه در کشتارگاه کاشان، سال ۱۳۸۱

شدت آلودگی	تعداد	درصد	تجمعی
یک انگل	۶۷	۳۴/۴	۳۴/۴
دو انگل	۴۰	۲۰/۵	۵۴/۹
سه انگل	۲۲	۱۱/۳	۶۶/۲
چهار انگل و بیشتر	۵	۲/۵	۶۸/۷
بدون انگل	۶۱	۳۱/۳	۱۰۰
جمع	۱۹۵	۱۰۰	

بحث

در این بررسی شیوع آلودگی نماتودها در دام های مورد مطالعه ۵۴ درصد مربوط به به شابرتی‌اید، ۳۸/۵ درصد تریکوریده و ۷/۵ درصد به اکسیوریده بود. بیشترین آلودگی به انواع تریکوریده در گوسفندان و بزها ۲۵ و ۱۸ درصد به تریکوریس دیسکالر و در گاوها ۱/۸ درصد تریکوریس اوویس بود. در کلیه موارد آلودگی در جنس ماده بیشتر از

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

جنس نر و شدت آن به یک انگل به میزان ۳٤/٤ درصد و کمترین آن چهار انگل و بیشتر به میزان ۲/۵ درصد تعیین گردید که با مطالعه انجام شده توسط دکتر اسلامی آلودگی گوسفندان به تریکوریس اوویس را ۸ درصد، بزها ۳۳/۸ درصد و گاوها ۱۵ درصد گزارش نمودند (۵)، مطابقت دارد و با مطالعه *Nwosv* و همکاران وی در نیجریه (۱۹۹۲-۱۹۹۱) بر روی دستگاه گوارش ۱۲۰ راس بز انجام شد و آلودگی به تریکوریس اوویس ۷۲/۵ درصد و به تریکوریس گلوبولوزا ۳۸/۳ درصد نمود (٦)،مقایرت دارد.

گونه های مختلف تریکوسفال در روده کور و قولون حیوانات گیاهخوار انسان گزارش می‌شوند و معمولاً آلودگی خفیف ایجاد می‌کند این انگل قسمت قدامی خود را در تونل های داخل مخاط وارد کرد و سر آن در جستجوی تغذیه از خون و مایعات دائماً در حال حرکت است و با تیغه‌های دهانی رگ های خونی را پاره و بافت را له می‌نماید تا از مجموع خون و بافت تغذیه کند، بنابراین موجب خونریزی، تورم روده کور و قولون، لاغری، کاهش وزن در میزبان و موجب زیان های اقتصادی به دام داران می گردد.

یافته دیگر تشخیص داده شده در این بررسی اسکریابینی اوویس از خانواده اکسیوریده می باشد. شیوع آن در گوسفندان ۲۵ درصد، بزها ۳۲ درصد و در گاوها ۸/۲ درصد بود که با نتایج تحقیق اسلامی و همکاران وی در ایران که شیوع آن را در گوسفندان ۲٤ درصد، بزها ۳۹/۲ درصد و در گاوها ۱۳ درصد گزارش نموده اند (۷ و ۸)، مطابت دارد و مطالعه شهلاپور آلودگی در گوسفندان را ۳۹/۲ درصد و در گاوها ۱۳ درصد گزارش نموده اند (۷ و ۸)، مطابقت دارد و بالا بودن آلودگی در دام‌های مختلف را می‌توان مربوط به نوع تغذیه، محل زیست و خصوصیات فیزیویوژیک آنان دانست.

این بررسی نشان داد که بیشترین آلودگی انگل از خانواده شابرتی ایده، در بزها ٦۲/۸ درصد مربوط به انگل شابرتیااووینا و ۲۷/٤ درصد به ازوفاگوستومم و نولوزوم در گوسفندان و کمترین موارد به این دو انگل در گاوها به میزان ۵/٤ درصد و ۱۰/۸ درصد بود.

مطالعه اسلامی و همکاران وی شیوع آلودگی به شابرتیااوویـنا در گوسفندان را ۵۸ درصد، بزها ۹٦ درصد و در گاوها ۱۳ درصد گزارش نمودند (۷ و ۸). مطالعه *Okafor* در سال ۱۹۸۷ در نیجریه که بر روی دستگاه گزارش ۱۱۷ گوسفند انجام شد، بیشترین موارد آلودگی را مربوط به ازوفاگوستومم و نولوزم گزارش نمود (۱۰) مطالعه *Borgsteede* و همکاران وی در سال ۹۸-۱۹۹۷ که بر روی روده بزرگ ۱۲۵ گاو در هلند انجام شد، شیوع آلودگی به انواع ازوفاگوستومم را ۲۳ درصد گزارش نمود (۱۱) و مطالعه *Agnessens* و همکاران وی در سال ۹۸-۱۹۹۷ در بلژیک روی روده بزرگ ۱۲۱ گاو انجام شد، شیوع ازوفاگوستومم را ۳۲ درصد گزارش نمود (۱۲)، مقایرت دارد.

شابرتیا اووینا که به نام کرم دهان بزرگ روده کلفت (*Large mouth bowel worm*) نیز معروف است برای تغذیه مقداری از لایه مخاطی روده را در دهان خود کشیده در اثر ترشحات غدد مری آن را هضم می‌کند وبا پاره شدن انتهای مویرگها از خون استفاده می کند این انگل موجب خونریزی، کم خونی، کاهش آلبومین و وزن در دام می شود.

از گونه‌های مختل ازوفاگوستومم در نشخوارکنندگان ازوفاگوستومم و نولوزوم به دلیل

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

ایجاد ندول و تورم در روده حائز اهمیت است. عوارض ناشی از آن موجب کم خونی، کاهش پروتئین پلاسما به خصوص آلبومین، اسهال، بی‌اشتهایی، اختلال در متابولیسم آب و الکترولیت در نتیجه کاهش تولید گوشت می شود. روده در اثر ندول های حاصل از آنها برای تولید جلد سوسیس و نخ بخیه غیر قابل استفاده می شود. لذا شناخت بیماری های انگلی در دام های هر منطقه و رعایت استانداردهای بهداشت محیط به منظور کاهش موارد آلودگی و حفظ سلامت دام ضروری و در وضعیت اقتصاد دام داران و کشور موثر می باشد.

Referenes:

1. Hope MJ. The effect of fascioliasis on fertility. Br Vet J 1976; 139:588-75.

2. Skerman K D. Observation on the incidence, epidemiolog, control and economic importance of gasterointestinal parasites of sheep and goat in Iran. Vet Med Rev; 1967; 141-152.

3. Eslami A, Meydani M. Gasterointestinal nematodes of wild Sheep (ovis orientalis from Iran. J Wild Dis 1976; 158: 263-265.

4. Coop R L Skeye A R. Subclinical trichostrongylosis in growing Iambs produced by continous larvae doing. The effection performance and certain plasma constituenst. Res Vet Sci 1976; 21: 253-258.

5. Mirzayans A, and Halim R. Parasitic infection of camelus dromedaryus from Iran . Bull Soc Path Exo 1980; 730(3): 442-445.

6. Nwosu Co, Ogunrinade AF, FagbemiBO: Prevalence and seasonal changes in the gasterointestinal helminthes of Nigerian goats. J Helminthol 1996; 70 (4) : 329-33.

7. Eslami A, Nabavi L. Species of gasterointestinal nematodes of sheep from Iran . Bull Soc Path Exot 1976; 69(1) : 22-95.

8. Eslami A, Fakhrzadegan F. Nematodes in the tube digestive the bovines in Iran Rev Elev Vet Pays Trop 1972; 25: 527-529.

9. Shanlapoor A A. A note on the ndenitification of Skrjabinema ovis and Trichostrongylus spp. In sheep and goats in Iran J Helminthol 1963; 39 (203): 273-276.

10. Okafor FC: Nematode parasies of goats and sheep in the Imo state, Nigeria, Beitr. Trop land wirtsch Vet 1987; 25(4): 453-7.

11. Borgsteede FH, Tibben J, Cornelissen JB, Agneessens J, Gaasenbeek Cp. Nematade parasites of adult dairy Cattle in the Netherlands. Vet parasitol 2000; 89(4): 287-96.

12. Agneessens J, Claerebout E, Eorny P. Nematode parasitism in adult dairy cows in Belgium. Vet Parasitol 2000; 90(1-2): 83-92.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

Prevalence of Iarge intestinal Nematodes of rumenant in Slaughterhouse of Kashan

Talari, S.A: *Ph.D and* ***Arbabi:*** *M. Ms*

Abstract:

History and Objective: *Considring the role to importance economic and helth of large intestinal nematodes in domestic animals and lack of information on its Condition in lran, this study was carried out to determine large intestinal nematodes of domestic animals slaughtered of Kashan.*

Materials and Methods: *The descriptive and randomized strategy of this study was conducted on 195 digestive tract from 80 sheep, 78 goats and 37 caws from different agricultural regions of Iran, Animal's characteristies and microscopic findings were recorded in special form. Data were calssified and statistically analyzed.*

Results: *A total of 195 Iarge intestinal tracts, 80 sheep, 78 goats and 37 caws were examined. A nematodes infection rate was Chabertiidae (54%) Ttrichuridae (38.5%) and oxyuridae (7.5%).*

The all case in female were more frequently infected than males. The contamination rate of intestinal infection with Trichuris discolor in sheep and goats 95%, 18%, Chbertia ovina 58.8%, 62.8% and in caws Trichuris ovis 1.8%, Oesophagostomum venulosum 10.8% respectively. The contamination rate of Skrjabinema ovis in sheep 25%, goats 39% and caws 8.2% respectively.

Conclusians: *Due to the relatively high prevalence of intestinal nematodes in rumenants. We suggest further studies to determine the causes and decrease contamination and the role of different factors.*

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]