

## بررسی آلودگی گونزیلوونما در نشخوارکنندگان در کشتارگاه ارومیه

### • موسی توسلی

دانشیار دانشکده دامپژوهشکی دانشگاه ارومیه

### • محسن نظری منش

دامپژوهشک بخش خصوصی

### • حسین تاجیک

استادیار دانشکده دامپژوهشکی دانشگاه ارومیه

تاریخ دریافت: مرداد ماه ۱۳۸۴ تاریخ پذیرش: آذرماه ۱۳۸۴

mail: Mtavassoli2000@yahoo.com

### مقدمه

گونه‌های مختلف گونزیلوونما انگل قسمت فوقانی لوله گوارش بستانداران می‌باشند و از نشخوارکنندگان اهلی، تک سمی‌ها، خوک و برخی حیوانات وحشی و به ندرت انسان گزارش شده‌اند (۱، ۵، ۱۰). چرخه زندگی این نماتود غیر مستقیم است. تخم‌های خارج شده از کرم ماده توسط مدفوع از بدن میزبان دفع می‌شوند و همراه با مدفوع وارد بدن میزبان‌های واسط می‌شوند. میزبان نهایی با خوردن سوسک‌های آلوده، آلوده می‌شود. حرکت فعال این انگل موجب تحریک و خونریزی در مری می‌شود که می‌تواند موجب اوزوفارنژیت شود (۱۳، ۱۲، ۱۰). سوزش و خارش و تحریک حاصل از حرکت انگل‌ها می‌تواند از علائم حضور انگل در انسان یا حیوان باشد (۱۰). در مخاط می‌دامهای کشتار شده انگل به صورت زیگزاک قابل مشاهده می‌باشد.

### چکیده

گونه‌های گونزی گونزیلوونما انگل قسمت فوقانی لوله گوارش بستانداران مختلف در سراسر دنیا می‌باشند. میزبان نهایی با خوردن سوسک‌های میزبان واسط آلوده می‌شوند. در یک دوره دو ساله جهت تعیین آلودگی نشخوارکنندگان به گونزیلوونما در زمان ذبح دام‌ها به کشتارگاه شهرستان ارومیه مراجعت و پس از ذبح دام‌ها نمونه‌های مری جمع آوری و به آزمایشگاه انتقال داده می‌شد. در آزمایشگاه مخاط می‌در برابر نور بررسی شده و انگل‌های موجود را جدا می‌نمودیم. در این بررسی از ۲۵۶ راس گاویمیش، ۲۸۳ راس گاو، ۳۲۸ راس گوسفند و ۱۷۱ راس بز نمونه برداری انجام شد. نتایج حاکی از آلودگی ۳۲ راس گاو (۱۹٪)، ۷ راس گاویمیش (۷٪)، ۱۶ راس بز (۴٪) و ۱۶ راس گوسفند (۴٪) به *Gongylonema pulchrum* بود.

کلمات کلیدی: مری، *Gongylonema pulchrum*، ارومیه، گاو، گاویمیش، گوسفند و بز

### نتایج

آلودگی به گونزی لونمار در ۱۱/۳٪ راس گاو، ۷/۴٪ راس گاومیش، ۴/۹٪ راس بز و ۴/۰۸٪ راس گوسفند دیده شد. آلودگی در جنس و سنین مختلف و تعداد کرم نر و ماده در نمونه های آلوده به تفکیک در جداول ۱ تا ۳ آمده است. در این بررسی طول ۵۰ کرم نر و ماده و هم چنین اسپیکول چپ و راست کرم های نر با استفاده از میکرومتر چشمی اندازه گیری شد. حداقل و حد اکثر طول کرم های نر ۲۰ - ۴۳ میلی متر و متوسط اندازه آنها ۲۹ میلی متر بود. متوسط اندازه اسپیکول راست ۱۶۷ میکرون و متوسط اندازه اسپیکول چپ ۱۴ میلی متر بود. حداقل طول کرم های ماده ۵۵ میلی متر و حد اکثر اندازه آنها ۱۱۷ میلی متر و متوسط اندازه آنها ۸۵ میلی متر بود. مشخصات ظاهری و اندازه های کرم های نر و ماده با مشخصات ذکر شده در منابع هم خوانی داشته و گونه کرم های جدا شده Gongylonema pulchrum بودند (۱۱).

### مواد و روش کار

در یک دوره دو ساله جهت تعیین آلودگی نشخوارکنندگان به گونزی لونما در زمان ذبح دامها به کشتارگاه شهرستان ارومیه مراجعه و پس از ذبح دامها نمونه های مری گوسفند و بز در سالن کشتار گوسفند از روی لاشه با قیچی جدا نموده و با توجه به عدم وجود سر بر روی لاشه ها جهت تعیین سن، تنها به تعیین جنس اکتفا می شد در مورد نمونه های گاو و گاومیش مشخصاتی نظری سن، جنس و نژاد (در گاو) یادداشت می گردید. پس از جمع آوری، نمونه های مری را به آزمایشگاه انتقال داده، پس از باز کردن طولی مری و زدون باقی مانده مواد غذایی یا ترشحات، مری به خوبی با آب شسته می شد سپس مخاط مری در برابر نور بررسی شده و انگل های موجود را توسط سوزن کرم جمع کنی با ایجاد سوراخ هایی در مجاورت محل استقرار انگل خارج نموده و برای تشخیص در زیر میکروسکپ، انگل را روی لام قرار داده و با اضافه نمودن چند قطره لاکتوفل به آن و قرار دادن لام بر روی آن در زیر میکروسکپ گونه انگل را تشخیص می دادیم. در این بررسی از ۲۵۶ راس گاومیش، ۲۸۳ راس گاو، ۳۲۸ راس گوسفند و ۱۷۱ راس بز نمونه برداری انجام شد.

جدول شماره ۱ - تعداد و درصد آلودگی نشخوارکنندگان به گونزیلونما بر اساس سن در شهرستان ارومیه

نوع دام	تعداد نمونه	تعداد نمونه آلوده (%)	تعداد کرم نر	تعداد کرم ماده	حداقل و حد اکثر کرم جدا شده از هر حیوان	سن دو سال و زیر دو سال	سن دو سال به بالا
گاو	۲۸۳	۳۲ (٪ ۱۱/۳)	۳۶	۵۱	۱ - ۱۰	۶	۱۳
گاومیش	۲۵۶	۱۹ (٪ ۷/۴)	۱۹	۱۹	۱ - ۵	-	۷
گوسفند	۳۴۸	۱۶ (٪ ۴/۹)	۳۱	۴۱	۱ - ۳۴	-	-
بز	۱۷۱	۷ (٪ ۴/۰۸)	۱۰	۱۸	۲ - ۱۰	-	-

جدول شماره ۲ - درصد آلودگی نشخوارکنندگان به گونزیلونما بر اساس جنس

بز	گوسفند	گاومیش	گاو	
تعداد نمونه	تعداد آلوده (%)	تعداد نمونه	تعداد آلوده (%)	تعداد نمونه
۵ (٪ ۱/۹۲) ۸۰	۱۶ (٪ ۴/۹) ۱۶۸	۵ (٪ ۲) ۱۴۵	۸ (٪ ۲/۸) ۱۴۲	نر
۲ (٪ ۱/۱۶) ۹۱	۵ (٪ ۱/۵) ۱۶۰	۱۴ (٪ ۵/۴) ۱۱۱	۲۴ (٪ ۸/۵) ۱۴۱	ماده

جدول شماره ۳ - درصد آلوگی نشخوارکنندگان به گونزیلونما در گاو بر اساس نژاد

	بومی	دو رگ	اصیل
تعداد نمونه	۹۱	۱۴۰	۵۲
تعداد آلوگ (٪)	۲۳ (٪ ۸/۱)	۷ (٪ ۲/۵)	۲ (٪ ۰/۰/۷)

### بحث

- 5 - Dunn, A.M.1978; Veterinary helminatology , 2 ed edition. p.72.
- 6 - Eslami, A et Fakhrzadegan, F.1972; Les nematodes du tube digestif des bovines en Iran. Rev. Elev. Vet. Pays. Trop. 25: 527 - 529.
- 7 - Eslami, a. et Nabavi, L.1976; Species of gastrointestinal nematodes of sheep from Iran. Bull. Soc. Path. Exot. 69(1):92 - 95.
- 8 - Eslami, A., Meydani, M., Maleki, Sh and Zargarzadeh, A. 1979; Gastrointestinal nematodes of wild sheep (*Ovis orientalis*) from Iran. J.Wildl. Dis. 15:263 - 265.
- 9 - Eslami, A., Farsad - Hamdi, S.1992; Helminths parasites of wild boar, *Sus scrofa*, in Iran. J. Wildl. Dis. 28(2) 318 - 319.
- 10 - Kudo, N., Koneguchi, T., Ikada, H and Oyamada, T. 2003; Experimental infection of laboratory animals and sheep with Gogy *lonema pulchrum* in Japan. J.Vet.Med.Sci. 65(8): 921 - 925.
- 11 - Skerjabin, K.I., Sobolev, A.A and Ivashkin, V.M.1967; Spirurata of Animals and man and the disease caused by them part 4 Thelazioidea.
- 12 - Soulsby, E.J.L. 1982; Helminths, Arthropods and Protozoa of domesticated animals, 7th Edn. Bailliere Tindall, London, PP.: 296 - 298.
- 13 - Urquhart, G. M.; Armour, J., Duncan, J. L.; Dunn, A. M. and Jennings, F. W. 1992; Veterinary parasitology, Longman Scientific & Technical, London UK. p: 81 - 82.

در بررسی های انجام شده در ایران ۲۱ درصد گوسفندان (٪ ۷/۲) مبتلا به *Gongylonema pulchrum* بودند. در بررسی دیگر میزان آلوگی در گاوان کشتاری کشتارگاه تهران ۴۵٪ تعیین گردید (٪ ۶). در ۴ درصد شترهای آزمایش شده (٪ ۸/۳) گاویش ها و ۳۵٪ گرازها نیز آلوگی به این نماتود مشاهده گردید (٪ ۹). نتایج نشانده آلوگی بیشتر دامهای ماده نسبت به دامهای نر دارد این اختلاف در ارتباط با آلوگی گاو و گاویش های نر و ماده معنی دار است (٪ ۰/۰/۵).

در مقایسه با نتایج عنوان شده در قسمتهای مختلف کشور، نتایج حاصل از این بررسی نشان دهنده آلوگی کمتر حیوانات در منطقه ارومیه می باشد. هر چند علائم آلوگی با گونزیلونما مشخص نمی باشد با این وجود در آلوگی های تجربی شدید تغییر شکل مری و تورم دهان گزارش شده است (٪ ۱۰).

### منابع مورد استفاده

- ۱ - اسلامی، ع. ۱۳۷۶؛ کرم شناسی دامپزشکی، جلد سوم نماتود و آکانتوسفالا، انتشارات دانشگاه تهران، صفحات ۵۵۲ - ۵۵۳
- ۲ - حلیم، س. ر. ۱۳۵۷؛ بررسی انگل های دستگاه گوارش و تنفس شترهای یک کوهانه در ایران. دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، پایان نامه دکتری عمومی شماره ۱۲۲۶
- ۳ - صادقی پور روسری، ح. ۱۳۵۸؛ بررسی انگل های کرمی گوسفند و بز در استان گیلان. دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، پایان نامه دکتری عمومی شماره ۱۲۶۲
- ۴ - فیضی، ع. ۱۳۵۴؛ بررسی کرم های دستگاه گوارش و تنفس بز در کشتارگاه تهران، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، پایان نامه دکتری عمومی شماره ۱۰۵۰

