

## بررسی آماری آلودگی با میاز لارو سفالوپینا تیتیلاتور در جمعیت شترهای شرق استان کرمان

حجت الله جعفری ، معاون دامپزشکی شهرستان بم ،  
دکتری عمومی دامپزشکی، اداره کل دامپزشکی استان  
کرمان

پست الکترونیکی [hjveterinary@yahoo.com](mailto:hjveterinary@yahoo.com)

مسعود اسدی پور ، رئیس دامپزشکی شهرستان بم،  
کارشناسی ارشد بیوشیمی ، اداره کل دامپزشکی استان  
کرمان

پست الکترونیکی [asadimasoudv8@gmail.com](mailto:asadimasoudv8@gmail.com)

زهرة وکیلی ، کارشناس اداره کل دامپزشکی استان  
کرمان، دکتری عمومی دامپزشکی، اداره کل دامپزشکی  
استان کرمان

پست الکترونیکی [zohrevakili1363@gmail.com](mailto:zohrevakili1363@gmail.com)

### مقدمه:

سفالوپینا تیتیلاتور یکی از متداول ترین انگل‌های اجباری شتر در آسیا و آفریقا است که آلودگی با لارو این مگس در شتر باعث خسارات اقتصادی از جمله کاهش تولید شیر ، گوشت و باروری دام می شود. (M.H Razi ۲۰۱۶:۳-۴). در بخشی از چرخه زندگی انگل، مگس های ماده حرکات سریعی به سمت منخرین دام داشته و از این طریق لارو گذاری به صورت مسقیم در حفره بینی دارند. (Oryan ۲۰۰۸:۳۰-۳۶).

لاروها در مرحله نوزادی به داخل حفره بینی، سینوس پیشانی و حلق شتر مهاجرت می کند. نوزاد آن شبیه نوزادهای هیپودرما بویس بوده و ابعادش هشت الی نه میلادی متر تا ۲۵-۳۵ میلی متر است ( کتاب جانز کافمن؛ ترجمه حسینی وهمکاران، ۲۸۲:۱۳۸۲). لاروها در یک بازه زمانی ۱۱ ماهه به غشای مخاطی این ارگان ها متصل می شوند و در طول این زمان تغذیه می کنند و باعث تحریک شدید و آسیب بافتی می شوند. لارو مرحله سوم که به رنگ سفید یا خاکستری است حداکثر تا ۳۵ میلی متر و لارو مرحله دوم تا ۱۵ میلی متر اندازه دارد (Oryan ۲۰۰۸:۳۰-۳۶).

موارد و روش کار:

در این مطالعه جمعیت شترهای کشتاری در کشتارگاه دام بم که از مبدا شهرستانهای شرق استان ( بم، ریگان، فهرج و نماشیر) کشتار می شوند، مورد بررسی و نمونه برداری قرار گرفتند.

این بررسی در بازه زمانی یکساله، از ابتدای تابستان ۱۳۹۹ لغایت انتهای بهار ۱۴۰۰ بر روی تعداد ۹۵ نفر شتر کشتار شده در کشتارگاه دام شهرستان بم انجام پذیرفت بطوریکه بعد از کشتار سر حیوان باز شده و از

لحاظ لارو سفالوپینا تیتیلاتور بصورت کامل مورد معاینه و بازرسی قرار گرفت و از شتران آلوده لارو های مرحله دوم و سوم جدا گردید.



تصاویری از مشاهده لارو سفالوپینا تیتیلاتور

در ناحیه حلق شتر - کشتارگاه دام بم

### نتیجه گیری:

در این بررسی تعداد ۳۳ مورد از ۹۵ مورد شتر کشتاری این انگل مشاهده شد ( ۳۵ درصد) و همچنین طی بررسی سالیانه بیشترین آلودگی مربوط به فصل های سرد سال ۲۱ مورد مبتلا به این انگل از ۵۰ راس دام کشتاری (۴۲ درصد) و این نسبت در فصل گرما ۱۲ مورد مبتلا به این انگل از ۴۵ مورد شتر کشتاری (۲۷ درصد) مشخص گردید.

همچنین از نظر سنی در دوره بازه سنی کمتر از ۵ سال و بیشتر از ۵ سال تقسیم بندی انجام پذیرفت بیشترین آلودگی در سنین بالاتر از پنج سال با میزان ۲۷ مورد از ۵۸ مورد (۴۷ درصد) و این نسبت در دامهای جوان (کمتر از پنج سال) ۶ مورد از ۳۷ مورد (۱۶ درصد) تعیین گردید.

قابل ذکر است میزان آلودگی در شترهای ماده ۲۳ مورد ابتلا از ۴۰ مورد با درصد (۵۷ درصد) و در قیاس با دامهای نر با ۱۰ مورد ابتلا از ۵۵ دام کشتاری (۱۸ درصد) ارزیابی گردید.

### بحث:

در مطالعه که مشابه تحقیق فوق در سال ۲۰۱۶ میلادی در کشتارگاه یزد توسط راضی جلالی و همکاران انجام پذیرفت، میزان موارد آلودگی در شترهای کشتاری ۵۲,۳ درصد و بیشترین میزان در فصول سرد سال و در شترهای با سن بالاتر از چهارسال ثبت گردید. آلودگی در دام های نر بیشتر از ماده اعلام گردید (M.H Razi ۲۰۱۶:۳-۴).

در مطالعه ای دیگر که بررسی و میزان آلودگی سفالوپینا در شرق ایران (مشهد) توسط عربان وهمکاران بررسی گردید، میزان آلودگی ۵۸,۱ درصد در دام کشتاری های مشاهده شد و بیشترین آلودگی در فصل سرد سال مشاهده گردید و آلودگی در دام های نر بیشتر از ماده و نیز در دامهای مسن اعلام گردید (Oryan ۲۰۰۸:۳۰-۳۶).

در مطالعه دیگر که بررسی و میزان آلودگی لارو سفالوپینا



انجمن علمی جراحان دامپزشکی ایران

سلام و سلامتی

در شترهای کشتاری در کشتارگاه نجف آباد انجام پذیرفت میزان آلودگی ۸۰,۷۲ درصد و بیشترین آلودگی سرد مشاهده گردید و تفاوت چندانی در بین دوجنس نر و ماده مشاهده نگردید (Amir Shakerian ۲۰۱۱:۳۲۰-۳۲۳). همچنین در مطالعه ای دیگر که توسط رادفر و همکاران در کشتارگاه دام کرمان بر روی شترهای کشتاری انجام پذیرفت میزان آلودگی دامهای کشتاری به این لارو ۶۳,۳ درصد شناسایی گردید (رادفر محمدحسین ۱۳۸۵). نتایج حاصله از این مطالعه و همچنین مطالعات گذشته در کشور ما بازگویی این است آلودگی با میازیس لارو سفالوپینا تیتیلاتور در جمعیت شترهای پرورشی بالا است و این نوع آلودگی انگلی یکی از شایع ترین موارد در جمعیت شتر می باشد و اختلافات درصد آماری ابتلا در مطالعات را می توان بسته به شرایط آب و هوایی، تفاوت جغرافیایی مناطق که قاعدتاً بر چرخه زندگی مگس و لارو آن تاثیر گذار است، ارتباط داد (Amir Shakerian ۲۰۱۱:۳۲۰-۳۲۳). تفاوت در فصول سال نیز بازگویی این مطلب است گرچند مگس ها و بالتبع آلودگی آنها در کل ماه های سال رخ می دهد اما در فصولی از سال احتمال بروز این آلودگی بیشتر است (Oryan ۲۰۰۸:۳۰-۳۶) که در این مطالعه و همچنین دیگر مشابه مطالعات انجام گرفته در کشور همانطور اشاره گردید میزان آلودگی مشاهده شده کشتارگاهی، لارو این انگل در فصول سرد بیشتر است. لذا گرچند احتمال رخداد آلودگی در همه زمان سال وجود دارد اما در فصول سرد به علت رطوبت و بارندگی و بالتبع با تاثیر بر لاروگذاری مگس شیوع بیماری بیشتر از فصول گرم می باشد (M.H Razi Jalali, ۲۰۱۶ page ۴).

علت پایین تر بودن آلودگی در سنین پایین را می توان به این موضوع ربط داد که هنوز با آغاز چرخه آلودگی مگس دام ها روبرو نشده اند و قاعدتاً با افزایش سن دام احتمال آلودگی هم بالا می رود (M.H Razi Jalali ۲۰۱۶:۳-۴).

اختلاف جنسیتی این تحقیق که با مطالعات دیگر هم شباهت دارد گرچند یک موضوع قطعی قلمداد نمی شود اما می توان به سبک زندگی دامهای نر و ماده ربط داد که عمدتاً دام نر جهت حمل و نقل و در نتیجه کوچ استفاده می شود و قاعدتاً ارتباط آنها با محیط های آلوده کمتر می شود و از سویی دامهای ماده بیشتر به منظور استفاده از شیر آنها و رشد بچه شترها در روستا حفظ می شوند البته موضوعاتی از جمله تضعیف ایمنی ناشی از آبستنی و نیز کشتار دامهای نر در سنین پایین تر از کشتار دامهای ماده را نیز می توان در ایجاد این اختلاف دخیل دانست (M.H Razi Jalali ۲۰۱۶:۳-۴).

این تحقیق و دیگر موارد پژوهشی مشابه نشان می دهد باتوجه به آلودگی بالا این نوع میازیس در جمعیت شتر پرورشی کشورمان، لازم است سازمان دامپزشکی کشور برنامه های مراقبتی، کنترلی و پیشگیرانه را در این خصوص لحاظ نماید و در کنار این چنین اقداماتی، مباحثی از جمله بهسازی و نوسازی اماکن پرورش شتر و تغییرات اصلاحی در جهت آموزش و آگاه سازی پرورش دهندگان به منظور مقابله با این نوع میازیس و همچنین طریقه مدیریت بهداشتی محیط پرورش دام بیش از پیش دنبال گردد.

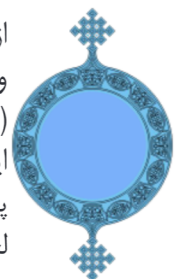
منابع مهم استفاده :

- ۱- رادفر محمدحسین، ابراهیمی میمند عبدالعلی، شریفی یاقبله احمد (۱۳۸۵) " گزارش آلودگی انگلی شتر (کاملوس درومداریوس) از کشتارگاه کرمان، مجله تحقیقات دامپزشکی (دانشگاه تهران)" دوره ۶۱ شماره ۲ از صفحه ۱۶۵ تا صفحه ۱۶۸.
- ۲- تالیف دکتر جانز کافمن و همکاران و ترجمه دکتر سید حسین حسینی، دکتر حمیدرضا حدادزاده و همکاران (بهار ۱۳۸۲) " کتاب عفونت های انگلی دامهای اهلی"، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول صفحه ۲۸۲.

۳- M.H Razi Jalali, Mansour Ebrahimi July (۲۰۱۶). "Myiasis caused by *Cephalopina titillator* (Diptera: Oestridae) in Camels (*Camelus dromedarius*) of Semi-arid Areas of Iran: Distribution and Associated risk factor, Comparative Clinical Pathology ۲۵(۴)" page ۳-۴.

۴- Ahmad Oryan, Akbar Valinezhad, Marjan Moravejii (May ۲۰۰۸). "Prevalence and pathology of camel nasal myiasis in Eastern areas of Iran" Tropical Biomedicine ۲۵(۱):۳۰-۳۶.

۵- Amir Shakerian, S.R. Hossein, M. Abbasi (January ۲۰۱۱). "Prevalence of *Cephalopina titillator* (Diptera: Oestridae) larvae in one-humped camel (*Camelus dromedarius*) in Najaf-Abad, Iran" Global Veterinaria ۶(۳):۳۲۰-۳۲۳.



سازمان دامپزشکی  
سلام و سلامتی