

بررسی وضعیت آلودگی گاو و گاومیش به دیکتیوکولوس ویوپاروس در شهرستان ارومیه

دکتر موسی توسلی^۱ دکتر رامین شفیعیپور^۲ دکتر قاسم اکبری^۲

مجله دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، دوره ۵۵، شماره ۱، ۶۹-۷۰، (۱۳۷۹)

مواد و روش کار

جهت تعیین آلودگی کرمی دستگاه تنفس گاو و گاومیش به مدت یک سال از مهر ماه ۱۳۷۵ تا شهریور ماه ۱۳۷۶ به طور تصادفی ریه ضبطنی ۴۰۰ راس گاومیش و ۴۷۰ راس گاو مورد بازرسی دقیق قرار گرفت. ابتدا با چاقو، مجاری نای و ریه را تا حد امکان باز نموده سپس با قیچی مجاری را تا انتها باز گردید. محتویات داخل مجاری را زیر جریان آب با استفاده از الک ۱۰۰ شستشو داده شده و در صورت وجود آلودگی کرمی، کرمها جدا می شدند. برای دیدن کرم را روی لام قرار داده چند قطره لاکتوفنل به آن اضافه نموده و سپس در زیر میکروسکپ مشاهده می شدند. در این مطالعه همزمان جهت تعیین میزان آلودگی گوساله های گاو و گاومیش در محدوده سنی زیر دو سال به دامداریهای صنعتی و سنتی، کشتارگاه و مرکز پرورش گاومیش جبل مراجعه و نمونه مدفوع تازه اخذ گردید. نمونه ها به آزمایشگاه انگل شناسی دانشکده دامپزشکی ارسال و برای جدا کردن نوزاد دیکتیوکولوس ویوپاروس از مدفوع از روش برمن استفاده شد (۲). نوزاد مرحله اول دیکتیوکولوس ویوپاروس فاقد تکه پروتوپلاسمی در انتهای قدامی است که از نوزاد دیکتیوکولوس فیلاریا تفکیک می شود.

نتایج

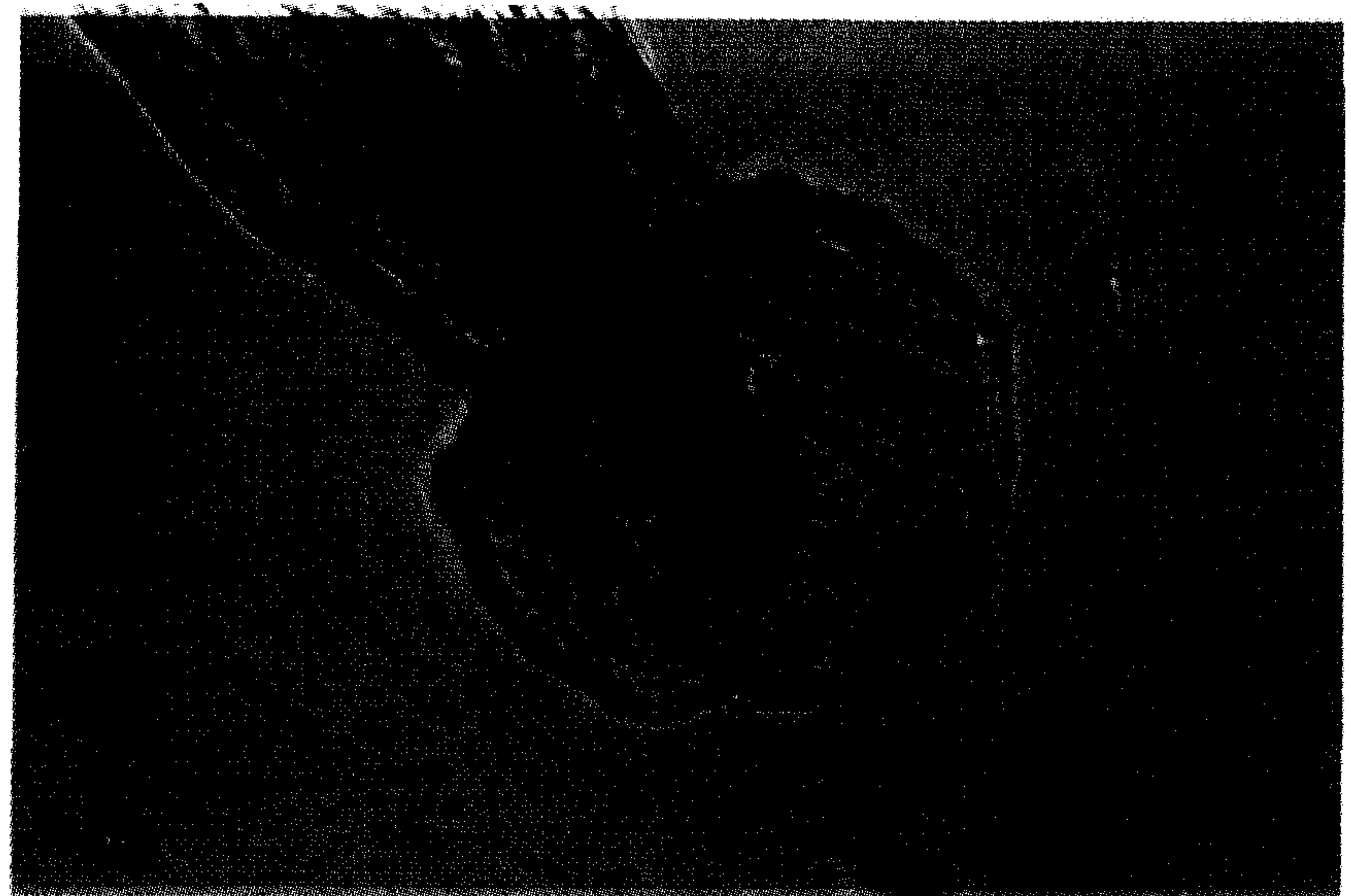
در این بررسی ریه ضبطنی ۴۷۰ راس گاو و ۴۰۰ راس گاومیش از نظر آلودگی به کرمهای ریوی مورد آزمایش قرار گرفت و در نهایت کرم دیکتیوکولوس ویوپاروس از ریه یک راس گاو پنج ساله (۰/۲۱ درصد) جدا گردید. علائم ماکروسکوپی مشاهده شده در ریه شامل کبدی شدن ریه، کف آلود بودن برونشها و خونریزی در آلوئولها بود. از ۱۶ کرم جدا شده ۵ کرم نر و ۱۱ کرم ماده بودند. حداقل و حداکثر اندازه کرمهای ماده ۸ - ۶/۵ سانتیمتر و میانگین اندازه ۷/۵ سانتیمتر، حداقل و حداکثر اندازه کرمهای نر ۶ - ۴/۵ سانتیمتر و میانگین اندازه ۵/۲ سانتیمتر و متوسط اندازه اسپیکولها ۲۱۵ میکرون بود. میانگین ابعاد

به منظور تعیین آلودگی گاو و گاومیش به دیکتیوکولوس ویوپاروس بررسی در دو مرحله کشتارگاه و مزرعه انجام گرفت. در مرحله کشتارگاهی بررسی به مدت یک سال بر روی گاو و گاومیشهای کشتار شده در کشتارگاه شهرستان ارومیه انجام و ریه ضبطنی ۴۷۰ راس گاو و ۴۰۰ راس گاومیش مورد آزمایش قرار گرفت. از ۴۷۰ ریه ضبطنی گاو یک مورد (۰/۲۱ درصد) آلوده به دیکتیوکولوس ویوپاروس بود. همچنین ۳۵۶ نمونه مدفوع از گاو و گاومیشهای زیر دو سال (۱۳۵ نمونه گاومیش و ۲۲۱ نمونه گاو) اخذ گردید. آلودگی به نوزاد دیکتیوکولوس ویوپاروس در ۶ راس گوساله گاو (۲/۷۱ درصد) دیده شد. واژه های کلیدی: دیکتیوکولوس ویوپاروس، گاو، گاومیش، انگلهای ریوی.

در ایران هر ساله مقادیر زیادی از تولیدات و فرآورده های دامی بنا به دلایل مختلف نابود می گردد و در این میان نقش بیماریهای انگلی در بروز این خسارات بسیار چشمگیر است. در این ارتباط انگلهای دستگاه تنفس ضررهای اقتصادی فراوانی را به پرورش دهندگان دام وارد می نمایند. دیکتیوکولوس ویوپاروس انگل دستگاه تنفس گاو و گاومیش در نقاط مختلف دنیا ایجاد خسارت و تلفات می نماید (۱). آلودگی با این انگل در گوساله هایی که در سیستم بسته پرورش داده می شوند نسبت به پرورش سیستم باز بیشتر است. این آلودگی در گوساله های سیستم بسته ۸/۸۲ - ۸/۷۵ درصد و در سیستم باز ۱۵ - ۱۰ درصد گزارش شده است (۳). گزارش منتشر شده ای از حضور و احتمالاً عوارض این کرم در ایران وجود ندارد و تنها یک کرم نر از ریه یک راس گاو از ناحیه گرگان جدا شده است (۱). پژوهش حاضر جهت تعیین و شناسایی آلودگی به دیکتیوکولوس ویوپاروس در گاو و گاومیش انجام شده است.



تصویر ۲ - رحم پر از تخم دیکتیوکولوس ویوپاروس ماده $10 \times$.



تصویر ۱ - انتهای خلفی دیکتیوکولوس ویوپاروس نر $40 \times$.

(۱) گروه آموزشی پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه، ارومیه - ایران.

(۲) دامپزشک بخش خصوصی، ارومیه - ایران.



شد. سایر گوساله‌های آلوده علایم بالینی مشخصی نداشتند. بیشترین و کمترین نوزاد شمارش شده در گرم مدفوع ۱۵ - ۲ عدد بود.

بحث

اگر چه دیکتیوکولوس ویویپاروس در نای و برونشهای گاو، گاو میش، گوزن شمالی از اکثر کشورهای جهان گزارش شده است (۱) در ایران تاکنون فقط در یک راس گاو از گرگان آلودگی به این انگل دیده شده است (۱) با توجه به این که این انگل در کشور ترکیه وجود دارد و در آزمایش مدفوع ۲ درصد گاوها نوزاد دیکتیوکولوس ویویپاروس مشاهده شده است (۶) و به دلیل همجوار بودن استان آذربایجان غربی با ترکیه و شرایط آب و هوایی تقریباً مشابه، می‌تواند دلیل وجود این انگل در منطقه باشد. اگر چه رابطه‌ای بین تعداد نوزاد با علایم درمانگاهی وجود ندارد ولی به نظر نمی‌رسد این تعداد نوزاد در مدفوع مسئول ایجاد بیماری درمانگاهی باشد اما وجود این انگل هر چند به تعداد کم در گاو و گوساله‌های این منطقه قابل توجه است چون می‌توان انتظار داشت در شرایط مناسب بخصوص پرورش متراکم گوساله‌ها در اصطبل تلفات و عوارض شدیدی ایجاد شود. اگر چه این انگل در گوساله گاو میش نیز گزارش شده است (۱) ولی آلودگی در گاو میش در این منطقه دیده نشد. ضمناً اندازه کرمهای نر و ماده دیکتیوکولوس ویویپاروس، شکل و اندازه اسپیکول‌ها و اندازه تخم و شکل نوزاد انگل با مشخصات ارایه شده توسط سایر محققین همخوانی دارد (۴ و ۵).

منابع

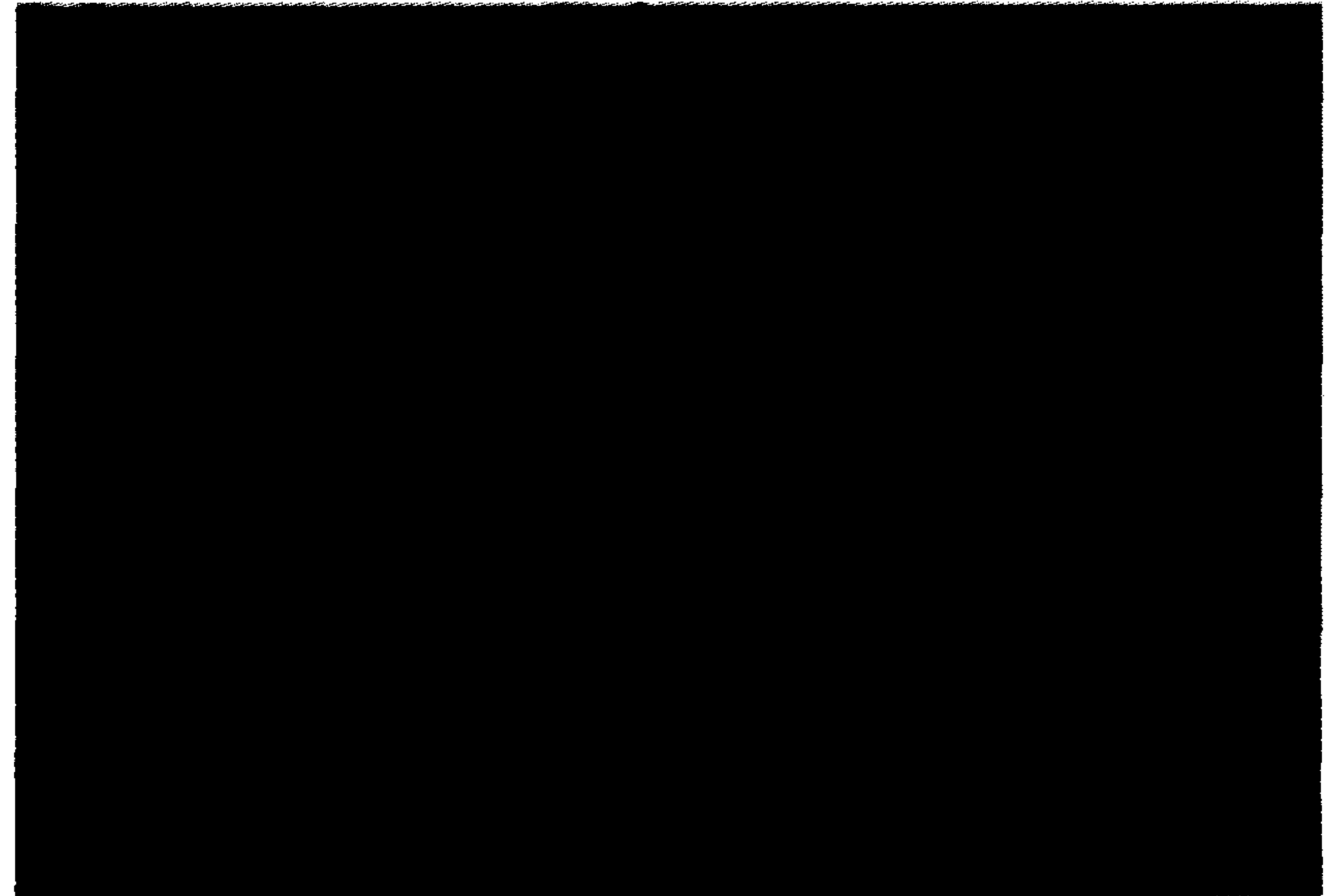
۱. اسلامی ع، کرم‌شناسی دامپزشکی جلد سوم کرمهای گرد و آکانتوسفالا انتشارات تهران صفحه ۴۵۶ - ۴۴۷، (۱۳۷۷).
۲. میرزایانس، ا. روشهای تشخیص آزمایشگاهی کرمهای انگلی انتشارات دایره دامپزشکی فایزر ایران، (۱۳۵۱).
3. Lemekhov-PA The effect of raising calves at low temperature on Dictyocaulus infection. Byulleten - Vessoyuznogo - Institute - Helminotologii - im-K-l - Skeryabina. 49, 35-36, (1988).
4. Rinecke, R.K. Veterinary Helminthology Butterworth Publishers(PTY) LTP pp;176-180, (1983).
- 5- Soulsby, E.J.L Helminth, Arthropoda and Protozoa of Domesticated Animals. Baillier Tindall, pp:264-267, (1982).
- 6- Umur - S, Arslan - Mo, Lungworm of cattle and sheep in Kars region, Turkey, Actaparasitologica - Turcica. 22: 1, 88-92, (1998).

Study of Dictyocaulus viviparus infestation in cattle and buffaloes in Urmia,

Tavasoli M.¹, Shafipour R.², Akbari G.²

¹Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, Urmia University, Urmia-Iran. ²Veterinary Private practitioner, Urmia-Iran.

To investigate of Dictyocaulus viviparus infestation in cattle and



تصویر ۳ - تخم دیکتیوکولوس ویویپاروس 40×40 .

تخمهای حاوی نوزاد جدا شده از ریه 40×84 میکرون بود و نوزاد تکمه راسی نداشت. (تصاویر ۱، ۲ و ۳). همچنین از ۳۵۶ نمونه مدفوع اخذ شده از ۱۳۵ گوساله گاو میش و ۲۲۱ گوساله گاو، آلودگی تنها در ۶ راس گوساله گاو (۲/۷۱ درصد) مشاهده گردید. محدوده سنی گوساله‌های آلوده ۱۰ - ۴ ماه بود. در یک گوساله آلوده با ۶ نوزاد در هر گرم مدفوع علایم سرفه، تاکی پنه و لاغری مشاهده

buffaloes, the study were carried out on 356 fecal samples collected from 221 calves and 135 buffalo calves. The infestation was observed only in six calves, buffaloes did not show any positive case. In the second phase of the study 470 cattle and 400 buffaloes, which were slaughtered at Urmia slaughter house were examined during 1997-1998. The examination of lungs for the parasite were carried out. The result indicated only one positive case in cattle (0.21%).

Key words: Dictyocaulus viviparus, Cattle, Buffalo.

