

عنوان مقاله:

شناسائی مرفومتريک و مولکولی دیکروسلیوم دندريتیکوم با استفاده از مارکر ژنتیکی ND1 در دام های اهلی استان مرکزی

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات دامپزشکی، دوره 74، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

الناز نظامی - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

محسن اربابی - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

حسین هوشیار - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

مهدی دلاوری - گروه انگل شناسی و قارچ شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه مطالعه: دیکروسلیازیس از شایع ترین بیماری های انگلی مجاری صفراوی و کیسه صفراي طیف وسیعی از پستانداران از جمله نشخوارکنندگان اهلی و گاهی انسان است. این بیماری حائز اهمیت پزشکی، دامپزشکی و اقتصادی فراوانی است به گونه ای که سالیانه باعث از دست رفتن مقادیر قابل توجهی مواد پروتئینی با ارزش از رژیم غذایی انسان می شود. به منظور کنترل بیماری، شناخت مرفولوژیکی و خصوصیات مولکولی انگل در مناطق آندمیک ضروری است. هدف: مطالعه حاضر به منظور تعیین خصوصیات مرفولوژیک و مولکولی ایزوله های گاوی، گوسفندی و بز دیکروسلیوم با استفاده از مارکر ژنتیکی ND1 در استان مرکزی صورت گرفت. روش کار: در این مطالعه مقطعی، 480 کرم بالغ تازه دیکروسلیوم از کبد 120 گاو، گوسفند و بز ذبح شده در کشتارگاه استان مرکزی، جمع آوری گردید. به منظور تعیین گونه انگل، شاخص های مرفولوژیک کرم بالغ بر اساس پارامترهای استاندارد محاسبه شد. از این تعداد DNA میتوکندریائی 60 ایزوله استخراج و واکنش PCR برای تکثیر بخشی از ناحیه ND1 صورت گرفت. سپس محصول PCR خالص و تعیین توالی گردید و درصد مشابهت ژنتیکی بین سکانس ها و در مقایسه با موارد ثبت شده در بانک ژن با استفاده از نرم افزار Clastalw2 تعیین و گونه دقیق انگل تشخیص داده شد. نتایج: بررسی مرفومتريک کرم بالغ در تمامی ایزوله ها، بیضه ها را پشت سرهم و طول کرم را برای ایزوله های گاوی، گوسفندی و بز به ترتیب: $967 \pm 7994 \mu\text{m}$ ، $100 \pm 6844 \mu\text{m}$ ، $252 \pm 1430 \mu\text{m}$ و $P > 0.0001$ و عرض کرم را برای 3 میزبان مورد بررسی به ترتیب: $221 \pm 1490 \mu\text{m}$ ، $339 \pm 1649 \mu\text{m}$ ، $252 \pm 1430 \mu\text{m}$ و نسبت طول به عرض را به ترتیب: $87/4 \pm 641/0$ ، $58/4 \pm 625/0$ و $64/4 \pm 622/0$ ($P < 0.0001$) نشان داد که مویدگونه دیکروسلیوم دندريتیکوم در میزبانان منطقه مورد مطالعه می باشد. آنالیز الکتروفورز ژل محصول PCR در تمامی ایزوله ها، وجود باند 200 bp را نشان داد. درصد مشابهت ژنتیکی توالی های بدست آمده در مقایسه با موارد ثبت شده در بانک ژن بین 97 تا 99 درصد بود. نتیجه گیری نهایی: آنالیز مولکولی و مرفومتريک نشان داد که دیکروسلیوم دندريتیکوم، تنها عامل ایجاد کننده دیکروسلیازیس در دام های کشتارگاهی استان مرکزی می باشد. شناسائی مولکولی انگل با استفاده از مارکرهای ژنتیکی هسته توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

دیکروسلیوم دندريتیکوم، شاخص مرفومتريک، شناسائی مولکولی، ژن ND1، دام اهلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/932644>



