

## عنوان مقاله:

تغییرات بیان ژنی برخی پروتئنی نه‌ای متابولیکی فعال در اپیتلیوم شکمبه بره‌های پروراری تغذیه شده با روغن و مونسین

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات دامپزشکی، دوره 70، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

حمیدرضا میرزایی الموتی - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان- ایران

سعیده مرادی - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان- ایران

آرمان رزازیان - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان- ایران

محمدطاهر هرکی نژاد - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، زنجان- ایران

## خلاصه مقاله:

زمینه مطالعه: نشخوارکنندگان تغذیه شده با جیره‌های غلاتی در معرض بروز ناهنجاری‌های گوارشی از جمله اسیدوز هستند که می‌تواند آثار زیان بار اقتصادی بالایی داشته باشد. هدف: در این پژوهش، اثر افزودن مونسین و مخلوط روغن نه‌ای گیاهی و دریایی به جیره‌های غنیاز غلات روی بیان ژنی آنزیم‌های درگیر در مسیرهای متابولیک تکثیر سلولی و کارکرد سلول‌های اپیتلیالی شکمبه مورد بررسی قرار گرفت. روشکار: 22 رأس بره نر افشاری با میانگین وزنی  $45 \pm 8$  kg (در قالب طرح کاملاً تصادفی با جیره غلاتی حاوی 80% کنسانتره و 20% علوفه به مدت 21 روز عادت دهی شدند. بعد از دوره عادت پذیری بره‌ها به 3 گروه تقسی مبنی شدند که به مدت 8 هفته جیره‌های آزمایشی شامل: 1) جیره غلاتی بدون مواد افزودنی، 2) جیره غلاتی و 30m g مونسین برای هر بره در روز و 3) جیره غلاتی و مخلوط روغن نه‌ای غیر اشباع (40g روغنماهی و 60g روغن آفتابگردان) برای هر بره در روز دریافت کردند. در پایان دوره پروراندی تمام بره‌ها کشتار شده و نمون‌های اپیتلیوم از قسمت‌شکمی شکمبه برای سنجش تغییرات در بیان mRNA ژنی گرفته و بررسی بیان ژن‌های MCT1، MCT4، HMGCS1 و HMGCS2 توسط Real Time PCR انجام شد. نتایج: بیان mRNA ژن‌های درگیر در سنتز پروتئنی نه‌ای ناقل اسیدهای چرب فرار (MCT1 و MCT4) در بافت اپیتلیوم بره‌های تغذیه شده با جیره غلاتی و مونسین در مقایسه با شاهد تنظیم افزایشی داشت و در بره‌های تغذیه شده با جیره غلاتی و روغن درمقایسه با شاهد تنظیم کاهشی داشت ( $p > 0.001$ ). اضافه کردن روغن و مونسین به جیره غلاتی به ترتیب سبب افزایش و کاهش بیان mRNA ایزوفورم سیتوزولی آنزیم هیدروکسی متیل گلوکاریل کوآنزیم آ سنتاز (HMGCS1) (شد) ( $p > 0.001$ ). بیان mRNA ایزوفورم میتوکندریایی این آنزیم (HMGCS2) در بافت اپیتلیوم شکمبه بره‌های تغذیه شده با جیره‌های مکمل شده با روغن و مونسین نسبت به شاهد به ترتیب بدون تغییر و افزایش نشان داد ( $p > 0.001$ ). نتیج‌گیری نهایی: نتیج این پژوهش نشان داد افزودن مونسین و روغن به عنوان ابزاری تغذی‌های برای کاهش اسیدوز سبب تغییر در بیان mRNA پروتئنی نه‌ای انتقال دهنده اسیدهای چرب فرار و آنزیم‌های محدود کننده در سنتز کلاسترول و اجسام کتونی در اپیتلیوم شکمبه شد.

## کلمات کلیدی:

اسیدوز، بیان ژن، مونسین، اپیتلیال شکمبه، روغن غیر اشباع

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/487879>



