

## عنوان مقاله:

بررسی تنوع ژنتیکی در ژن های خانواده DNMT در گاو های نژاد هلشتاین با تکنیک PCR-SSCP

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 10، شماره 26 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مهدی وفای واله - University of Zabol

سجاد شهدادی ساردو - University of Zabol

## خلاصه مقاله:

ژن های خانواده DNA متیل ترانسفراز (DNMTs) بواسطه نقش کلیدی در شکل گیری و ابقاء الگوهای اپی ژنتیکی، اهمیت بالایی در کنترل تکوین و رشد و نمو جنینی از مرحله لقاح تا دوران پس از تولد دارند. مطالعه حاضر به منظور شناسایی جهش های بالقوه در آگزون ۳۳ ژن ۱-DNMT، اینترون ۴ ژن ۳a-DNMT و اینترون ۳ ژن ۳b-DNMT و ارتباط آن ها با وزن تولد در گاو های نژاد هلشتاین صورت گرفت. خون گیری به طور تصادفی از تعداد ۶۰ راس گاو هلشتاین دارای رکورد وزن تولد تا بلوغ از یک گاوداری صنعتی در استان کرمان انجام شد. استخراج نمونه های DNA با استفاده از روش فنل کلروفورم انجام گرفت و جایگاه های هدف با استفاده از پرایمر های اختصاصی توسط واکنش های زنجیره ای پلیمرز (PCR) تکثیر شدند. به منظور ردیابی چند شکلی در توالی های هدف از تکنیک چند شکلی ساختار فضایی رشته های منفرد (SSCP) و رنگ آمیزی با نیترات نقره استفاده شد. نتایج این مطالعه حاکی از عدم وقوع جهش در تمامی جایگاه های مورد مطالعه بود، بطوری که در تمام نمونه های مورد بررسی، بر اساس اندازه قطعه مورد بررسی، الگوی بانندی یکسانی شناسائی شد. عدم شناسائی وجود چند شکلی در نواحی مورد بررسی، احتمالاً ممکن است به دلایلی نظیر ناکارآمدی نسبی تکنیک PCR-SSCP در شناسائی جهش ها، کوچک بودن اندازه نمونه های مورد بررسی، پیامدهای تصادفی ناشی از رانش ژنی و یا تاثیر انتخاب مصنوعی و یا طبیعی بر علیه وقوع جهش در نواحی مزبور باشد. بنابراین، نواحی ژنی مورد بررسی در این تحقیق به عنوان نشانگر مولکولی برای ارزیابی صفت وزن تولد در گاو های هلشتاین فاقد کارائی هستند.

## کلمات کلیدی:

DNMTs, Genetic Variation, Iranian Holstein Cattles, PCR-SSCP, تنوع ژنتیکی, DNMTs, گاو هلشتاین  
ایران, PCR-SSCP

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1274985>

