

عنوان مقاله:

ارتباط پلی مورفیسم ناحیه ای از ژن بتادیفنسن با ورم پستان بالینی در گاوهای شیری هلشتاین: یک مطالعه شاهد-موردی

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 12، شماره 34 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فاطمه یوسفی - Shiraz University

عبداله میرزایی - Shiraz University

حسن شریفی یزدی - Shiraz University

ابوالفضل حاجی بمانی شورکی - University of Tabriz

خلاصه مقاله:

چکیده مبسوط مقدمه و هدف: در صنعت پرورش گاو شیری همزمان با انتخاب گاوهای پرتولید، اهمیت شناسایی ژنوتیپ مقاوم به بیماری ها از جمله ورم پستان نیز تاکید شده است. پلی مورفیسم ژن بتادیفنسن گاو می تواند به عنوان یکی از نشانگرهای مولکولی در انتخاب گاوهای شیری مقاوم به ورم پستان مورد استفاده قرار گیرد. هدف از این مطالعه، بررسی ارتباط موتاسیون نقطه ای ژن بتا-دیفنسن و وقوع ورم پستان بالینی در گاوهای شیری با استفاده از روش RFLP-PCR در جهت شناسایی ژنوتیپ مطلوب ژن بتادیفنسن گاو شیری مقاوم به ورم پستان بود. مواد و روش ها: از مجموع ۷۳ گاو ماده (۳۲ راس دارای سابقه بیماری ورم پستان و ۴۱ راس فاقد سابقه) در یک گاوداری صنعتی نمونه خون در لوله های حاوی ضد انعقاد EDTA اخذ شد. پس از استخراج DNA، و تکثیر ناحیه دارای پلی مورفیسم ژن بتادیفنسن گاو (۳۹۳ جفت باز)، جهت تشخیص سریع پلی مورفیسم در ناحیه ۲۲۳۹ توالی ژن (تبدیل باز C به T)، محصولات PCR، توسط آنزیم اندونوکلاز (NlaIII (HinfI)) هضم آنزیمی شد. بررسی آماری نتایج مطالعه به وسیله آزمون مربع کای (Chi-square) انجام گرفت. یافته ها: فراوانی آلل های مربوط به ژن بتادیفنسن درمورد آلل C و آلل T در جمعیت گاوهای مورد مطالعه به ترتیب ۶۸٪ و ۳۲٪ بود. نتایج این مطالعه بیان گر ارتباط بین موارد ابتلا به بیماری ورم پستان و وجود پلی مورفیسم در ژن بتادیفنسن بود. بطوریکه، موارد ابتلا به بیماری ورم پستان در گاوهای دارای آلل T نسبت به گاوهای فاقد آن از نظر عددی کمتر بود. نتیجه گیری: برخی از پلی مورفیسم های ژن بتادیفنسن، می تواند در برنامه های تولید مثلی به عنوان نشانگر مولکولی جهت انتخاب گاوهای شیری به منظور کاهش تعداد موارد ابتلا به بیماری ورم پستان بالینی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

β -difensin, Dairy cow, Mastitis, Polymorphism, بتادیفنسن، پلی مورفیسم، گاو شیری، ورم پستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1484265>

