

عنوان مقاله:

شناسایی چندشکلی های تک نوکلئوتیدی موجود در ژن MAP4K4 موثر بر صفات اقتصادی شیر در گاوهای شیری

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی کشاورزی ارگانیک و مرسوم (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

خدارحیم محمدزاده - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد ژنتیک و اصلاح نژاد دام، گروه علوم دامی، دانشگاه محقق اردبیلی

نعمت هدایت ایوریق - دانشیار، گروه علوم دامی، دانشگاه محقق اردبیلی

رضا سید شریفی - دانشیار، گروه علوم دامی، دانشگاه محقق اردبیلی

آزاده بوستان - استادیار، گروه علوم دامی، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

در حیوانات با برنامه های اصلاح ژنتیکی میتوان مقاومت نسبت به بیماری ها را افزایش داد. ژن های مختلفی شناسایی شده است که نسبت به ایجاد ورم پستان مقاومت ایجاد می کند ورم پستان یکی از شایع ترین بیماری ها در پرورش گاو شیرده است که همواره هزینه های سنگین درمانی را به گاودار تحمیل کرده و مقادیر تولید شیر را بطور معنی دار کاهش می دهد. در مطالعه حاضر شناسایی چند شکلی های نوکلئوتیدی در ژن های عملکرد سیستم ایمنی و ارتباط این چند شکلی ها با مقادیر باقیمانده نمره سلول های بدنی به عنوان شاخص همبسته با بروز بیماری ورم پستان در گاوهای هلشتاین بررسی شد که اگزون 18 ژن MAP4K4 بود. بدین منظور، نمونه خون 50 راس گاو شیری جمع آوری شد و پس از استخراج نمونه های DNA با استفاده از کیت استاندارد استخراج، یک جفت پرایمر اختصاصی برای تکثیر قطع ه 654 جفت باز از ژن MAP4K4، طراحی گردید. سپس ناحیه هدف توسط PCR تکثیر و محصول حاصله مورد توالیابی قرار گرفت. نتایج توالی ها در این تحقیق نشان داد که در مطالعه حاضر در دو جایگاه مختلف ژن MAP4K4 در جمعیت گاو هلشتاین موجود در کشت صنعت مغان چندشکلی مشاهده شد که وجود چندشکلی در این جایگاه ژنی را تایید می کنند. بررسی حاضر بر روی ژن MAP4K4 در گاوهای هلشتاین 5 جهش در اگزون 18 مشاهده شد که در جایگاه 119 ژنوتیپ GA جایگزین GG و در جایگاه 438 ژنوتیپ TC و TT جایگزین CC شده است که می تواند به عنوان ژن کانیدیا در انتخاب دام های مقاوم به ورم پستان استفاده شود.

کلمات کلیدی:

شناسایی چندشکلی های تک نوکلئوتیدی، ژن MAP4K4، صفات اقتصادی شیر، ورم پستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/932169>

