

عنوان مقاله:

شناسایی چندشکلی های تک نوکلئوتیدی در جایگاه های ژنی IgL و IFN γ در برخی از مرغ های بومی

محل انتشار:

مجله تحقیقات تولیدات دامی، دوره 8، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جعفر پیش جنگ آقاجری - دانش آموخته مقطع دکتری ژنتیک و اصلاح نژاد دام، گروه علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

قدرت اله رحیمی میانجی - استاد، گروه علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سید حسن حافظیان - دانشیار، گروه علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

محسن قلی زاده - استادیار، گروه علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

مقاومت ژنتیکی به بیماری ها در مرغ ها اهمیت زیادی دارد. تعیین تنوع ژنتیکی سیستم ایمنی مرغ ها یکی از گزینه های اصلی جهت بررسی تفاوت ها در مقاومت به بیماری ها به شمار می آید. در این تحقیق، ۲۰۰ نمونه خون از توده های مرغ های بومی عمومی، آذربایجان غربی، مرند و مازندران اخذ و DNA ژنومی به روش شستشوی نمکی استخراج شد. چندشکلی های آللی در جایگاه های ژنی IgL و IFN γ دخیل در سیستم ایمنی با استفاده از تکنیک PCR-RFLP و آنزیم های Sau۹۶I و Tsp۵۰۹I بررسی شد. بعد از هضم آنزیمی، برای جایگاه نشانگری IgL (۳۵۴ جفت بازی)، سه نوع ژنوتیپ AA، AB و BB و دو آلل A (با دو نوار ۱۷۳ و ۱۶۱ جفت بازی و دو نوار ۱۰ جفت بازی) و آلل B (با سه نوار ۱۶۱، ۱۰۳، ۷۰ و دو نوار ۱۰ جفت بازی) و برای جایگاه نشانگری IFN γ (۱۲۹ جفت بازی)، سه نوع ژنوتیپ CC، CG و GG و دو آلل C (با یک نوار ۱۲۹ جفت بازی) و آلل G (با دو نوار ۹۰ و ۳۹ جفت بازی) شناسایی شد. کل توده ها از نظر شاخص تعادل برای دو جایگاه ژنی در تعادل هاردی-واینبرگ قرار نداشتند. شاخص اطلاعات شانون در جایگاه های نشانگری IgL و IFN γ (به ترتیب ۶۷/۰ و ۶۹/۰)، شاخص تثبیت (به ترتیب ۲۴/۰- و ۱۸/۰-) و بیشترین مقدار شاخص هتروزوگوسیتی مشاهده شده (به ترتیب ۶۱/۰ و ۵۹/۰) برآورد شد. با توجه به وجود چندشکلی در دو جایگاه ژنی مورد مطالعه، می توان در برنامه های انتخاب برای افزایش مقاومت در برابر بیماری ها از این ژن های کاندیدا بهره برد.

کلمات کلیدی:

چندشکلی، ژن های IgL و IFN γ ، مرغ بومی، PCR-RFLP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604655>

