

عنوان مقاله:

شناسایی نواحی تحت انتخاب مثبت در ژنگان اسب های کرد و عرب ایرانی با استفاده از روش مبتنی بر نامتعادلی پیوستگی ژنی

محل انتشار:

فصلنامه علوم دامی ایران، دوره 49، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

صابر محمد مقصودی - دانشجوی دکتری، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

حسن مهربانی یگانه - دانشیار، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

اردشیر نجاتی جوارمی - استاد، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

خلاصه مقاله:

اسب های عرب به داشتن عملکرد خوب در مسابقه های استقامتی، پرش و زیبایی شهرت دارند. اسب های کرد بومی منطقه های کوهستانی غرب ایران، مناسب مسابقه های چوگان هستند. اسب های کرد، قد کوتاه تر و وزن سنگین تری نسبت به اسب های عرب دارند. در این بررسی آماره XP-EHH که مبتنی بر نامتعادلی پیوستگی ژنی (لینکاژی) است برای شناسایی قطعه های کروموزومی تحت انتخاب در ژنگان (ژنوم) اسب های کرد و عرب ایرانی استفاده شد. برای این منظور، از نمونه خون و مو 38 اسب عرب و 58 اسب کرد DNA ژنگانی استخراج شد. همه نمونه ها DNA توسط آرایه Axiom MNEC670 تعیین نژادگان (ژنوتیپ) شدند. پس از پالایش داده ها آماره XP-EHH محاسبه شد. در اسب های عرب 51 جایگاه (85 ژن) و در اسب های کرد 7 جایگاه (13 ژن) تحت انتخاب شناسایی شد. نواحی تحت انتخاب در اسب های عرب با مسیرهای درگیر در سامانه ایمنی، تشکیل پروتئین شیر، رشد و نمو و سوخت و ساز (متابولیسم) ماهیچه، بینایی، شبکه عصبی و اندازه بدن مرتبط بودند درحالی که در اسب های کرد با مسیر گیرنده جفت شونده با پروتئین G، رشد و بلوغ فیبرهای ماهیچه، تنظیم خون بندآوری (هموستازی) اکسیژن یاخته ای، رنگدانه سازی در پوست و مو ارتباط داشتند.

کلمات کلیدی:

اسب عرب ایرانی، نژاد اسب کرد، XP-EHH، نشانه های انتخاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1015734>

