

عنوان مقاله:

تعیین جایگاه های تحت انتخاب مثبت در نژادهای گوسفند ایرانی بلوچی و زل

محل انتشار:

فصلنامه علوم دامی ایران، دوره 47، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زینب منطری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم دامی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

حسن مهربانی یگانه - دانشیار، گروه علوم دامی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

اردشیر نجاتی جوارمی - دانشیار، گروه علوم دامی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

محمد حسین مرادی - استادیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه اراک

خلاصه مقاله:

نشانه‌های انتخاب در کل ژنگان (ژنوم)، ما را در درک سازوکارهای انتخاب و شناسایی مناطقی از ژنگان که در طی سالیان متمادی به صورت طبیعی و یا مصنوعی انتخاب شده‌اند، راهنمایی می‌کنند. هدف این تحقیق شناسایی نقاطی از ژنگان در گوسفندان زل و بلوچی بود که در طی سال‌های مختلف به صورت مصنوعی یا طبیعی انتخاب شده‌اند. 143 راس گوسفند بلوچی (96 راس) و زل (47 راس)، با استفاده از آرایه‌های ژنگانی Illumina ovine SNP50K BeadChip تعیین ژنوتیپ شدند. برای جستجوی نشانه‌های انتخاب از آزمون ناریب FST ویر و کوکرها (تتا) در بسته نرم افزاری R استفاده شد. نتایج 17 منطقه ژنگانی روی کروموزوم‌های 3، 4، 5، 7، 10، 11، 12، 13، 15، 18 و X را شناسایی کرد. تجزیه و تحلیل اطلاعات زیستی (بیوانفورماتیکی) نشان داد که برخی از این مناطق ژنگانی با ژن‌های موثر بر صفات گسترش نظام استخوان بندی (اسکلتنی) و دم، ایمنی و یاخته شناختی (سیتولوژی) یاخته ای، سوخت و ساز (متابولیسم) قند و انرژی و تولیدمثلی مانند ژن‌های ESPL1، HOXB9، RPS6KA3، AAAS، FNDC3A همپوشانی دارند. نتایج این تحقیق و جایگاه‌های ژنگانی شناسایی شده می‌تواند نقش مهمی در رابطه با بررسی تاثیر انتخاب در تمایز جمعیتی دو نژاد دنبه دار بلوچی و بدون دنبه زل و در پی آن شناسایی مناطق ژنگانی مرتبط با صفات متمایزکننده این دو نژاد داشته باشد.

کلمات کلیدی:

انتخاب مثبت، روش ویر و کوکرها، ژن های نامزد، گوسفند بلوچی، گوسفند زل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1015829>

