

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل مولکولی جمعیتی از مرغ بومی مازندران با استفاده از توالی ناحیه HVR-I ژنوم میتوکندری

محل انتشار:

فصلنامه بیوتکنولوژی کشاورزی، دوره 1، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

نصراله پیرانی
آرزو محمد هاشمی
صادق علیجانی

خلاصه مقاله:

حفظ تنوع ژنتیکی در جمعیت‌های بومی مرغ در نقاط مختلف ایران به دلیل اندازه کم جمعیت آنان برای انجام برنامه‌های اصلاح نژادی و افزایش تولید ضروری است. اولین گام در این راه تعیین تنوع ژنتیکی در این جمعیت‌ها است. بررسی توالی ناحیه HVR-I ژنوم میتوکندری می‌تواند شاخصی مناسبی از میزان تنوع موجود در جمعیت‌های مورد بررسی ارائه دهد. هدف از این تحقیق تعیین توالی ناحیه HVR-I از ژنوم میتوکندری جمعیتی از مرغ مازندرانی ایران، تعیین میزان تنوع موجود در این جمعیت و ترسیم رابطه فیلوژنی آن با سایر نژادهای مرغ بود. به این منظور از تعداد ۲۰ قطعه مرغ مازندرانی به طور تصادفی خون‌گیری انجام شد. پس از استخراج DNA از خون کامل، ناحیه HVR-I با استفاده از آغازگرهای اختصاصی تکثیر و قطعات تکثیر شده پس خالص سازی توالی یابی شدند. در کل ۱۹ توالی با کیفیت مناسب بدست آمد. پس از اخذ توالی‌های مشابه ژنوم میتوکندری دیگر نژادهای موجود در بانک جهانی ژن و مرغ مرندي ایران درخت فیلوژنی با استفاده از آنها ترسیم شد. نتایج فیلوژنی مشخص کرد که مرغ بومی مازندرانی ایران با مرغ مرندي ایران، بومی کشور آذربایجان، لگهورن سفید، پلیموتراک پر خطدار، مرغ ابریشمی و جنگلی خاکستری (سونراتی) در یک دسته قرار دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مرغ مازندرانی احتمالاً واجد برخی شباهت‌های ژنتیکی با این نژادها می‌باشد.

کلمات کلیدی:

تعیین توالی، ژنوم میتوکندری، فیلوژنی، مرغ بومی مازندرانی، ناحیه بسیار متغیر ۱

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1282530>

