

عنوان مقاله:

ساختار ژنتیکی قزل آلاي رنگين کمان پرورشی *Oncorhynchus mykiss* اسپانیایی و آمریکایی

محل انتشار:

مجله علمی شیلات ایران، دوره 22، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ابوالفتح علیپور

سالار درافشان

احمد قاسمی

خلاصه مقاله:

ماهی قزل آلاي رنگين کمان (*Oncorhynchus mykiss*) مهمترين ماهی پرورشی سردآبی در ایران است. جمعیت پرورشی متفاوتی از کشورهای مختلف وارد ایران شده و در سراسر کشور مزارعی به تکثیر و پرورش آنها مبادرت می کنند. در این مطالعه ساختار ژنتیکی قزل آلاي رنگين کمان اسپانیایی و آمریکایی با استفاده از چهار جفت نشانگر ریزماهواره و ۳۰ عدد ماهی از هر جمعیت مورد مطالعه قرار گرفت. به طور کلی دامنه باندی در جایگاههای OMYYY، MM1۳۲۹، MY۳۲۵ و OMM1۳۳۲ بترتیب ۱۷۸-۱۰۲، ۱۵۰-۱۰۰، ۱۹۸-۱۲۲ و ۲۰۴-۱۷۲ جفت باز بود. میانگین تعداد آلل مشاهده شده در جمعیت اسپانیایی ۵۰/۱۱ و آمریکایی ۱۱ بود. میانگین تعداد آلل موثر در جمعیت اسپانیایی ۶۵/۸ و آمریکایی ۳/۸ محاسبه شد. میانگین هتروزیگوسیتی مشاهده شده در جمعیت اسپانیایی ۶۳/۰ و آمریکایی ۵۹/۰ بدست آمد. میانگین هتروزیگوسیتی مشاهده شده برای جمعیت آمریکایی و اسپانیایی به ترتیب معادل ۵۹/۰ و ۶۳/۰ بود میانگین هتروزیگوسیتی مورد انتظار در هر دو گله بسیار نزدیک و حدود ۸۶/۰ بود. انحراف معنی دار از تعادل هاردی-وینبرگ در ۷ تست (جایگاه×جمعیت) از ۸ تست ممکن مشاهده شد. آنالیز مولکولی AMOVA نشان داد که تنها بخش اندکی (۷ درصد) از تنوع ژنتیکی بین جمعیت و بخش اعظم آن (۹۳ درصد) درون جمعیت ها وجود دارد. میزان شباهت و فاصله ژنتیکی بین جمعیت ها بترتیب ۸۳/۰ و ۱۸/۰ محاسبه شد. شاخص تمایز FST بر مبنای فراوانی آللی بین نمونه های جمعیت اسپانیایی و آمریکایی معادل ۰۱۲/۰ بدست آمد. نتایج آنالیز مولکولی نشان داد که تفاوت معنی داری بین دو جمعیت از نظر این شاخص وجود ندارد. نتایج این تحقیق نشان دادند که اگرچه تنوع ژنتیکی قابل توجهی درون دو جمعیت پرورشی ماهی قزل آلاي رنگين کمان اسپانیایی و آمریکایی وجود دارد، اما این دو گله از منظر چهار جایگاه ریزماهواره مورد بررسی بسیار شبیه به یکدیگر بوده و تمایز ژنتیکی اندکی را نشان می دهند

کلمات کلیدی:

Coldwater fishes, Population diversity, macular markers, ماهیان سردآبی، تنوع

جمعیت، نشانگر، نشانگرهای مولکولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1315354>

