



بررسی تنوع ژنتیکی گاماروس در رودخانه‌های شرق استان تهران

سیامک یوسفی سیاه‌کلرودی^{1*}، هادی یوسفی سیاه‌کلرودی¹، شادی خاتمی²، شهرام دادگر³

- 1- گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین- پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی ورامین
- 2- گروه بیولوژی دریا، دانشکده منابع طبیعی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی بندرعباس
- 3- سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور،
* پست الکترونیکی نویسنده مسئول: siamak.yousefi1@gmail.com

چکیده

خانواده گاماریده از شاخص‌ترین و متنوع‌ترین خانواده‌های راسته دوجورپایان هستند. دوجورپایان غذای اصلی بسیاری از گونه‌های ماهی هستند و نسبت به آلودگی محیطی حساسیت بالایی دارند، بنابراین دارای اهمیت اقتصادی و اکولوژیکی می‌باشند. به دلیل تفاوت در ویژگی‌های ریخت‌شناسی و اکولوژیکی گونه‌های مختلف، گام اول شناسایی گونه‌های آن‌هاست. جمع‌آوری و شناسایی گونه‌ای جنس *Gammarus* در رودخانه‌های شرق استان تهران، یعنی جاجرود، حبله‌رود و لار هدف اصلی این مطالعه می‌باشد. برای این منظور 10 ایستگاه نمونه‌برداری در بخش‌های مختلف رودخانه‌های جاجرود، حبله‌رود و لار انتخاب شد. نمونه برداری به صورت فصلی از مهر ماه 1392 تا تیر ماه 1393 انجام شد. از هر ایستگاه 20 نمونه با استفاده از نمونه‌بردار درج (dredge) جمع‌آوری، در الکل اتانول 96 تثبیت و برای انجام مراحل بعدی به آزمایشگاه منتقل گردید. شناسایی با استفاده از کلیدهای شناسایی موجود (Stock, Karaman:1998, Pinkster, 1977) تا سطح گونه انجام شد. پس از انجام عملیات شناسایی، بررسی‌های مولکولی با استخراج DNA، بررسی کیفیت آن، جداسازی ژن میتوکندریایی ناحیه COI به وسیله پرایمر یونیورسال تحت شرایط PCR و در انتها توالی‌یابی انجام شد. پس از انجام توالی‌یابی نتایج آن با ژن‌های موجود در بانک جهانی ژن (GenBank) مقایسه شد. سپس توالی‌های نمونه‌های مناطق مختلف با هم مقایسه گردید و درخت فیلوژنی ترسیم شد. این تحقیق نشان داد که *G. komareki* دارای جمعیت‌های متنوعی در رودخانه‌های شرق استان تهران می‌باشد. با این که از نظر ریخت‌شناسی تفاوت عمده‌ای در این جمعیت‌ها مشاهده نشد. هم‌چنین فراوانی آن در ایستگاه‌های مختلف متفاوت بود که بیانگر اختلاف شرایط محیطی رودخانه‌ها بود.

کلمات کلیدی: تنوع ژنتیکی، گاماروس، جاجرود، حبله رود، لار، ایران