



IBC2022-202206-855

جداسازی و نشان ویژه سازی ریز جلبک های دریای خزر در شوری های مختلف

لادن بافته چی^{۱*}، حمید سیحانین^۱، ندا سلطانی^۲، غلامرضا بخشی خانیکی^۱، مهرروز دزفولیان^۳

۱- گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور، ص.پ. ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران

۲- گروه میکروبیولوژی نفت، پژوهشکده علوم پایه کاربردی جهاد دانشگاهی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

۳- مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج

ladanbaftechi@yahoo.com*

چکیده

اکوسیستم های دریایی با مقادیر مختلف نمک از زیستگاه های اصلی میکروارگانیسم های شورپسند هستند. بررسی این موجودات خصوصا از نقطه نظر سازگاری و تولید ترکیبات با ارزش آنها اهمیت خاصی دارد. در این پژوهش، جداسازی و نشان ویژه سازی ریز جلبک های دریای خزر در شوری های مختلف جهت انتخاب نمونه های مناسب مورد بررسی قرار گرفت. نمونه ها از بخش های مختلف دریای خزر در استان های گیلان و مازندران جمع آوری شد. مراحل جداسازی و خالص کردن در محیط های کشت اختصاصی به صورت کشت خاک و پلیت آگار انجام شد. میزان رشد به روش اسپکتروفتومتری، نرخ رشد و تغییرات کلروفیل نمونه ها با استخراج عصاره متانولی در تیمارهای ۱، ۳ و ۵٪ NaCl اندازه گیری شد. سویه های *Nostoc* sp.1, *Nostoc* sp.2, *Fischerella* sp.1, *Fischerella* sp.2, *Chlorella* sp. نمونه های غالبی بودند که جداسازی شدند. *Scenedesmus* sp. (نمونه آب شیرین) نیز جهت مقایسه مورد بررسی قرار گرفت. سیانوباکترهای *Nostoc* sp.2, *Fischerella* sp.2 بیشترین رشد و کلروفیل را در ۱٪ NaCl و *Fischerella* sp.1 بیشترین نرخ رشد را در ۳٪ NaCl نشان می دهند در حالیکه در ۵٪ NaCl رشد نمونه ها کاهش چشمگیری داشت. *Scenedesmus* sp. رشد یکسانی را در تمام تیمارها داشت. به این ترتیب نتیجه گیری می شود که سویه های مختلف سیانوباکتریوم دریایی *Fischerella* sp. قابلیت سازگاری در شوری های مختلف (تا ۳٪ NaCl) را داشته و از رشد و تطابق خوبی در این محیط ها برخوردار است.

کلمات کلیدی: رشد، ریز جلبک، سازگاری، شوری، کلروفیل