

عنوان مقاله:

اثر تغییرات اقلیم بر تشکیل سسیست داینوفلاژلا (Dinoflagellates) در حوزه جنوبی دریای خزر

محل انتشار:

همایش ملی تغییر اقلیم و اکوسیستم های آبی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

آسیه مخلوق - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

حسن نصرالله زاده ساروی - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

علیرضا کیهان ثانی - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری

خلاصه مقاله:

داینوفلاژل ها یکی از مهم ترین گروه های فیتوپلانکتونی به خصوص در ایجاد زی توده پلانکتونی است. داینوفلاژل ها جزو گروه های نخستین و قدیمی هستند که دارای پیچیدگی های زیاد بوده و انواع تغذیه اتوتروفی و هتروتروفی در گونه های مختلف آن دیده می شود. حدود 10 درصد از گونه های داینوفلاژل توانایی ایجاد سیست (ورود به مرحله زندگی خفته)، را دارند و اغلب آن ها قادر به ادامه حیات در رسوب هستند. سیست ها نسبت به تغییر عوامل فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی بسیار مقاوم هستند. تحقیقات آزمایشگاهی نشان داده اند که گرسنگی، عدم وجود مواد مغذی و ایجاد پیک جمعیتی تشکیل سیست را تشدید می کند. خروج از سیست و ورود به مرحله رویشی عموماً در شرایط مناسب دمایی رخ می دهد. این فرآیند در طبیعت به هنگام شروع فصل زمستان ممکن است رخ دهد. تشکیل سیست و خروج از آن حاصل ارتباط متقابل بین خصوصیات فیزیولوژیکی گونه و شرایط محیطی است. به این ترتیب مطالعه سیست داینوفلاژل در رسوبات هر منطقه اطلاعات مفیدی از تغییرات دراز مدت عوامل محیطی از قبیل شوری، دمای آب و مواد مغذی ارایه می دهد. بر اساس منابع، درجه حرارت سطحی آب در حوزه جنوبی دریای خزر به خصوص در تابستان روند افزایشی هشدار دهنده ای داشته است. مطالعه رسوبات سطحی دریای خزر نشان داد که تغییرات تراکم سیست داینوفلاژل ها با دمای سطحی آب ارتباط دارد. سیست های شناسایی شده در رسوبات بخش شمالی دریای خزر مشخصه آب شیرین و اولیگو هالین بود درحالی که در بخش جنوبی بیانگر آب های گرم تر و شوری بالاتر بود. در اواخر دهه 1380 روند افزایشی تعداد سیست همراه با گرم شدن جهانی مشاهده شد. مطالعه حاضر با هدف بررسی سیست در آب های حوزه ایرانی دریای خزر در اواخر دهه 1380 تا اوایل دهه 1390 انجام شد. بر اساس نتایج به دست آمده سیست های موجود در آب با سیست های شناسایی شده در رسوبات با سایر منابع در این منطقه (Lingulodinium Polydera)، مطابقت داشته است. فرم رویشی این گونه معمولاً در اواخر تابستان در ستون آب دیده می شود و درجه حرارت نقش تعیین کننده برای حضور و افزایش تراکم آن دارد. بنابراین حضور آن می تواند انعکاسی از تغییرات آب و هوایی ناحیه باشد. این بررسی و همچنین بیانگر افزایش این گونه (در هر دو فرم رویشی و سیست) در آب های منطقه نسبت به مطالعات پیشین بوده است.

کلمات کلیدی:

تغییرات اقلیمی، داینوفلاژل، سیست، دریایی خزر، ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/804829>



