

عنوان مقاله:

تاثیر جنس بستر و نوع رنگ ضد چسبندگی بدنه شناورهای دریایی بر نشست بارناکل Amphibalanus improvises (حوضه جنوبی دریای خزر)

محل انتشار:

مجله بوم شناسی آبزیان، دوره 12، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

حامد قلی پور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

محمد رضا رحیمی بشر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات زیست محیطی دریای خزر ورود گونه های بیگانه می باشد که برخی از آن ها دارای خاصیت چسبندگی زیستی بوده که مشکلاتی را برای تاسیسات دریایی و شناورها ایجاد می کنند. هدف از انجام این مطالعه بررسی اثر جنس بدنه و رنگ ضد چسبندگی شناورها بر نشست بارناکل Amphibalanus improvises در حوضه جنوب غربی دریای خزر است. در این مطالعه در مجموع شش نوع رنگ (پامچال، روناس، رنگین زره، اسکله، باژاک و همپل) در دو نوع صفحه (فایبرگلاس و فولاد مخصوص کشتی سازی) با ابعاد ۱۰×۱۰ سانتی متر با دو صفحه بدون رنگ و به طور کلی در ۱۴ تیمار هر یک با ۳ تکرار در ساحل چابکسر در سال های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ مورد آزمون واقع شدند. در مجموع، سطوح فایبرگلاس نسبت به سطوح فولادی از نظر کاهش نشست بارناکل عملکرد بهتری داشته و از نظر شاخص های فوق بین دو صفحه تفاوت معنی داری وجود داشت. علاوه بر این، اثربخشی مورد انتظار از رنگ ها با توجه به رنگ ظاهری صورت پذیرفت. دلیل عملکرد بهتر فایبرگلاس وجود بافت های ریز و سختی موجود در صفحات فولادی بود. همچنین، عدم اثربخشی منظم رنگ ها ناشی از تاثیرپذیری متفاوت ترکیبات شیمیایی رنگ ها در دو سطوح بود. نتیجه نهایی مشخص نمود که رنگ صفحات که متاثر از ترکیبات شیمیایی رنگ ها بوده می تواند در نشست نهایی موجودات چسبنده موثر و صفحات فایبرگلاس نیز نسبت به فولاد دارای امکان چسبندگی کمتری می باشد.

کلمات کلیدی:

Adhesive ship, anti-fouling paint, biological settlement, Caspian Sea, دریای خزر، رنگ ضد چسبندگی کشتی چسب، نشست زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1883305>

