

تقریباً تمام مرجانهای صخره ساز دارای زوگزانتهای همزیست می باشند . در واقع مرجانهای هرماپییک اغلب با زوگزانتهای معنی پیدا می کند. زوگزانتهای دینوفلاژله هایی تک سلولی می باشند که به صورت همزیست در واکوئل های غشایی مرزی سلولهای گاسترودرم مرجان زندگی می کند (Rowan & Powers, 1992). امروزه همزیستی زوگزانتهای مرجان در معرض خطر ناشی از فعالیتهای انسانی و تغییر آب و هوای جهانی قرار دارد . افزایش دمای آب دریا، آلودگی های شیمیایی (Jones & Hoegh-Guldberg, 1999) افزایش اشعه فرابنفش (Le Tissier & Brown, 1996)، اسیدی شدن اقیانوس (Kleypas et al., 2006) و آلودگی باکتریایی (Rosenberg et al., 2007) استرس هایی می باشند که بر روی ثبات همزیستی زوگزانتهای مرجان تاثیر گذار می باشند و منجر به سفید شدگی می شوند. مکانیسم های متعددی سبب کاهش تراکم زوگزانتهای مرجان می شوند که در هنگام افزایش استرس هر کدام باعث آسیب های متفاوتی به سلول های میزبان می شوند (Lesser & Farrell, 2004).

سفید شدن مرجانها در واقع پاسخی می باشد به شرایط محیطی آنها (Fang et al., 1997; Hoegh-Guldberg & Jones, 1999) و در اثر تغییرات استرس های فیزیکی و یا شیمیایی در محیط رخ می دهد (Kleppel et al., 1989) فاکتورهای فیزیکی شامل تغییرات دما، نور و شوری می باشد در حالیکه فاکتورهای شیمیایی شامل مسمومیت و مواد سمی ضد مرجان ها می باشد. سفید شدگی شامل جدا شدن همزیستی بین آبسنگها و داینوفلاژلهای همزیست با آن می باشد.

اکثر گزارشات، رخداد سفید شدگی آبسنگها مربوط می شود به افزایش دمای سطحی آب دریا (Hoegh-Guldberg & Jones, 1999). با توجه به رخ داده پدیده ال نینو در سال ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ و دریافت گزارشات در خصوص سفید شدگی آبسنگ های مرجانی در جزایر خلیج فارس به سازمان محیط زیست معاونت محیط زیست دریایی اقدام به بررسی آبسنگ های مرجانی خلیج چابهار (سایت جدید)، نای بند، عسلویه و خارکو نمود. در این راستا اطلاعات تکمیلی نیز از برخی متخصصین در سایر جزایر دریافت گردید.

بر اساس مطالعات انجام شده در سال ۲۰۱۵ مشخص شد که میزان سفید شدگی در آبهای خلیج فارس از ۵ درصد در منطقه نای بند تا ۴۵ درصد در کیش و خارکو متفاوت بود هر چند بررسی های تکمیلی در ماه های آتی نشان داد که در برخی مناطق از جمله در جزیره خارکو سفید شدگی برگشت پذیر بوده و بسیاری از مرجانها شرایط طبیعی خود را بازیافتند اما این موضوع در مقام جزایر عمومیت پیدا نکرد .

بررسی های محدودی در سال ۲۰۱۶ نیز انجام گرفت که متأسفانه حجم سفید شدگی در برخی نقاط از جمله جزایر هندورابی و خارکو افزایش نشان داد به صورتیکه در خارکو سفید شدگی بیشترین میزان مشاهده شده نسبت به سایر جزایر بود که متأسفانه این بار سفید شدگی برگشت پذیر نبوده و در برخی نقاط این جزیره بیش از ۴۵ درصد سفید شدگی مرجانها مشاهده گردید.

مهدی بلوکی

کارشناس زیستگاه های دریایی