

جهت بررسی آبسنگ‌های مرجانی به ما پیوندید

جدول سلامت مرجان‌ها
دستور العمل خود آموز



WWW.CORALWATCH.ORG



محققان بومی آبسنگ‌های مرجانی را حفاظت می‌کنند

تعداد کافی متخصص و دانشمند برای نظارت بر همه آبسنگ‌های جهان وجود ندارد. اینجاست که می‌توانید کمک کنید! کرال‌واچ از جدول سلامت مرجان‌ها برای اندازه‌گیری تغییرات رنگ مرجان‌ها مرتبط با پدیده سفیدشدگی استفاده می‌کند. استفاده از جدول آسان است و همه افراد بدون نیاز به آموزش خاص می‌توانند در بررسی‌های کرال‌واچ شرکت نمایند. به سادگی رنگ‌های روی جدول را با رنگ‌های آبسنگ‌های مرجانی تطبیق دهید و نوع مرجان خود را روی یک اسلیت ضد آب ثبت کنید. تمام داده‌های بیش از ۸۰ کشور به صورت آنلاین در پایگاه داده جهانی ما موجود است

جدول سلامت مرجان‌ها توسط مراکز غواصی، مدرسه‌ها، سازمان‌های دولتی، دانشمندان، گردشگران و افراد مختلف استفاده می‌شود. منتظر سفید شدن مرجان‌ها نباشید، نظارت بر آبسنگ‌های سالم نیز مهم است. برای شروع، جدول سلامت مرجان‌های خود را به صورت آنلاین درخواست کنید

آبسنگ‌های مرجانی برای همه ما مهم هستند

آبسنگ‌های مرجانی نه تنها مکان‌هایی با زیبایی طبیعی و شگفت‌انگیز هستند، بلکه ۸۰۰ گونه مرجان در سراسر جهان سرپناه و غذا برای مجموعه‌ای از ماهی‌ها و دیگر جانداران دریایی فراهم می‌کنند. آبسنگ‌های سالم برای میلیون‌ها نفر غذا تولید می‌کنند و به محافظت از زمین‌های ساحلی در برابر طوفان‌ها و فرسایش امواج کمک می‌کنند. آبسنگ‌ها شیوه زندگی مرتبط با سنت‌های فرهنگی را فراهم می‌کنند و از اقتصادهای محلی با تهیه غذا و مواد اولیه برای حفظ زندگی انسان و همچنین مشاغل گردشگری حمایت می‌کنند

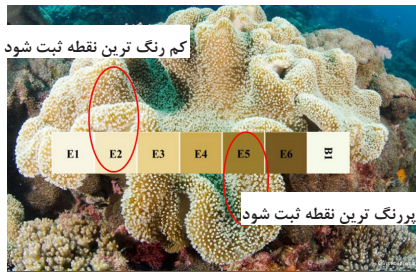
استفاده از جدول سلامت مرجان‌ها بسیار آسان است

B1	B2	B3	B4	B5	B6	D
E6						E2
E5						E3
E4						E4
E3						E5
E2						E6
E1						D6
E1						D6

جدول سلامت مرجان‌ها تغییرات رنگ مرجان را ثبت می‌کند و ابزار ساده‌ای را برای افراد فراهم می‌کند تا رنگ مرجان‌ها را به عنوان شاخصی از سلامت مرجان‌ها بررسی کنند

مراحل انجام بررسی

- یک مرجان را به صورت تصادفی انتخاب کنید و کم‌رنگ‌ترین قسمت را مشخص نمایید
- جدول رنگ را در کنار منطقه مشخص شده نگه دارید و تا زمانی که نزدیکترین تطابق رنگ را پیدا کنید، جدول را بچرخانید
- کد رنگ منطبق را به همراه نوع مرجان در صفحه داده ثبت کنید
- پررنگ‌ترین قسمت را مشخص نمایید و کد رنگ منطبق را در صفحه داده ثبت کنید
- نوع مرجان را در صفحه داده ثبت کنید
- بررسی با مرجان‌های دیگر را ادامه دهید و حداقل ۲۰ مرجان را در هر نوبت بررسی کنید
- داده‌های خود را بصورت آنلاین در وب سایت کرال واچ وارد کنید www.coralwatch.org



در یک کلنی مرجانی، نزدیک‌ترین رنگ به کم‌رنگ‌ترین و پررنگ‌ترین نقطه را مشخص و ثبت نمایید

B1	<h3>امتیاز رنگ‌ها</h3> <p>رنگ‌های موجود در جدول سلامت مرجانی رایج‌ترین رنگ‌ها در آبسنگ‌های مرجانی هستند. هر مربع رنگ مربوط به غلظت جلبک‌های همزیستی است که در بافت مرجان زندگی می‌کنند و به طور مستقیم با سلامت مرجان‌ها مرتبط است. برخی از مرجان‌ها به طور طبیعی رنگی روشن دارند</p>					
E6	E5	E4	E3	E2	E1	

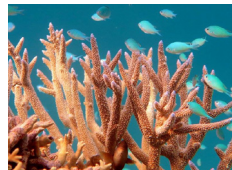
انواع مرجان‌ها - فقط ۴ نوع جهت انتساب هست

انواع مرجان‌ها با شکل کلی (شکل رشد) کلنی‌های مرجانی توصیف می‌شوند. با استفاده از جدول سلامت مرجان‌ها، چهار نوع مرجان زیر را انتخاب کنید یا نزدیکترین آنها را ثبت کنید



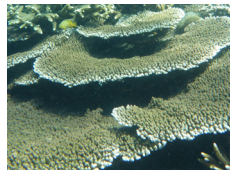
توده‌ای (BO)

هر مرجان عظیم توده‌ای یا گرد، مانند برخی از گونه‌های پورائیتیس



شاخه‌ای (BR)

هر مرجان منشعب مانند برخی از گونه‌های آکروپورا



صفحه‌ای (PL)

هر مرجان بشقاب مانند، مانند گونه‌های آکروپورا میز مانند



نرم (SO)

هر مرجانی که اسکلت سختی ندارد، مانند گونه‌های سارکوفیتون



روش‌های بررسی

از جدول سلامت مرجان‌ها می‌توان در هنگام غواصی، غواصی سطحی و یا راه رفتن در کنار مرجان‌ها استفاده کرد. بسته به مهارت، تجربه و موقعیت مکانی خود می‌توانید یکی از سه روش پایش را انتخاب کنید. بیشتر افراد از روش بررسی تصادفی استفاده می‌کنند

بررسی تصادفی - مرجان‌ها را به طور تصادفی انتخاب کنید. بر روی یک خط فرضی شنا کنید و نزدیکترین مرجان به شما بعد از دومین فین زدن را انتخاب کنید

بررسی ترانسکت - با پیروی از یک خط (ترانسکت) مرجان‌های خود را انتخاب کرده و هر چند متر اطلاعات را ثبت کنید. اطمینان حاصل کنید که ترانسکت تأثیر منفی بر حیات وحش دریایی ندارد **ترانسکت دائمی** - مرجان‌هایی را انتخاب کنید که به راحتی بتوانید آنها را شناسایی کرده و به آنها دوباره رجوع کنید. در این صورت قادر خواهید بود در طول زمان آنها را مورد پایش قرار دهید



نکات مورد توجه برای پایش

از انتخاب نوک مرجان‌های شاخه‌ای و مرجان‌های صفحه‌ای اجتناب کنید زیرا آنها به صورت طبیعی سفید هستند

مرجان‌های بنفش و آبی رنگ را مرود بررسی قرار ندهید زیرا آنها دارای واکنش متفاوتی نسبت به سفید شدگی هستند. فقط مرجان‌هایی را که رنگشان با جدول سلامت مرجان‌ها منطبق است را انتخاب کنید

هنگام غواصی در عمق بیش از ۵ متر از چراغ قوه غواصی استفاده نمایید

بجز بررسی مرجان‌ها، هرگونه جزئیات مشاهده شده در آبسنگ را ثبت نمایید. اگر آبسنگ مرجانی مورد بررسی در لیست داده‌های کoral‌واچ نیست از GPS برای ثبت مختصات آن استفاده کنید مرجان‌ها جانوران ظریف و شکننده‌ای هستند، از لمس کردن و یا قدم گذاشتن بر روی آنها اجتناب نمایید. در هنگام غواصی

تجهیزات خود را به خوبی مهار نمایید

فقط مرجان‌های سفید شده را انتخاب نکنید. از هر روشی که استفاده می‌کنید، بررسی شما معرف تمامی رنگ‌های مرجان‌ها باشد



داده‌های جهانی

پایگاه داده جهانی ما، با مجموعه داده‌های فعلی از ۸۱ کشور با پلت فرم بایوکلک توسط Atlas of Living Australia پشتیبانی می‌شود. همه داده‌ها عمومی هستند و می‌توانند برای اهداف آموزشی، پژوهشی و مدیریتی دانلود شوند. برای وارد کردن اطلاعات خود به وب سایت کoral واچ مراجعه کنید www.coralwatch.org

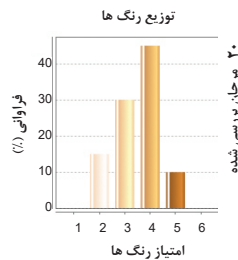
علاوه بر جزئیات بررسی خود، می‌توانید عکس‌ها را آپلود کنید و به صورت اختیاری گونه‌های مرجانی را اضافه کنید

یافته‌های خود را تجزیه و تحلیل کنید

می‌توانید از فیلترها برای یافتن و مشاهده پایش‌ها استفاده کنید. داده‌های انتخاب شده را می‌توان در نقشه جهان مشاهده کرد و نتایج در نمودارها نشان داده می‌شوند

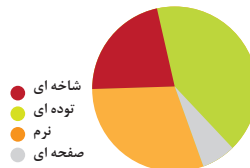
توزیع امتیاز رنگ آبسنگ‌ها

این نمودار میله‌ای توزیع امتیاز رنگ را برای یک آبسنگ خاص نشان می‌دهد. یک آبسنگ سالم اکثریت امتیازات سه و بیشتر دارد



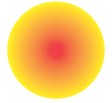
توزیع نوع مرجان‌ها

این نمودار دایره‌ای درصد انواع مرجان‌های موجود در بررسی شما را نشان می‌دهد

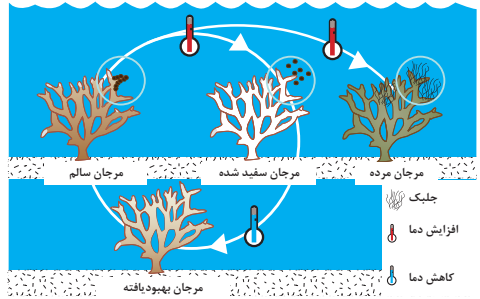


پایش‌های منظم برای بررسی سلامت مرجان‌ها در طول زمان یا بررسی روند سفید شدن و بهبودی آنها مورد نیاز است. اگر متوجه سفید شدن مرجان‌ها شدید با گروه مدیریت آبسنگ‌های مرجانی محلی خود برای بررسی بیشتر تماس بگیرید

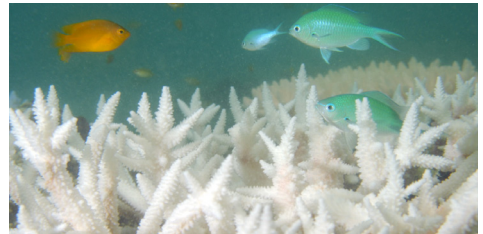
سفید شدن مرجان‌ها هنگام قرار گیری در معرض استرس



در مرجان‌های سالم، جلبک‌های همزیست زوگزانتلا (zooxanthellae) در بافت مرجانی زندگی می‌کنند. جلبک‌ها غذا و انرژی مرجان‌ها را تامین می‌کنند و رنگ قهوه‌ای مشخص را به مرجان‌ها می‌دهند. شرایط محیطی استرس‌زا می‌تواند باعث شود مرجان جلبک‌ها را دفع کند و رنگ مرجان را به سفید تغییر دهد. به این سفید شدن مرجان‌ها "بلیچینگ" یا سفیدشدگی می‌گویند. گاهی اوقات مرجان‌ها می‌توانند پس از سفید شدن بهبود یابند، اما اگر شرایط استرس‌زا شدید باشد یا برای مدت طولانی ادامه یابد، از دست دادن جلبک‌ها و مواد مغذی آنها می‌تواند منجر به مرگ مرجان شود. حتی زمانی که مرجان‌ها بهبود می‌یابند، همیشه به سلامت کامل باز نمی‌گردند



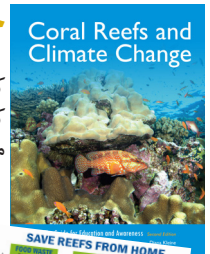
افزایش دمای آب می‌تواند باعث سفید شدن مرجان‌ها شود. در صورت بازگشت دما به حالت عادی، ممکن است بهبودی حاصل شود



تغییرات یک یا دو درجه‌ای در دمای دریا می‌تواند باعث سفید شدن مرجان‌ها شود

حفاظت از آبسنگ‌های مرجانی را از فانه آغاز کنید

کرال واچ بسیاری از اقدامات ساده ای را پیشنهاد می‌دهد که باعث می‌گردد انتشار کربن کاهش یابد، صرفه جویی در هزینه صورت پذیرد، جهانی ایجاد شود که فرزندان ما از آن لذت ببرند، طبیعت بازسازی شود، روح شما تازه شود و زمین نجات یابد



SAVE REEFS FROM HOME		
TURN OFF THE LIGHTS	TURN OFF THE TV	TURN OFF THE COMPUTER
TURN OFF THE AIR CONDITIONER	TURN OFF THE HEATER	TURN OFF THE WATER
TURN OFF THE FAN	TURN OFF THE STOVE	TURN OFF THE DRYER
TURN OFF THE WASHING MACHINE	TURN OFF THE DISHWASHER	TURN OFF THE REFRIGERATOR

کرال واچ در دانشگاه کوئینزلند در بریزبن استرالیا مستقر است و پایش جهانی سفید شدن مرجان‌ها و آموزش در مورد حفاظت از آبسنگ‌های مرجانی را تواما انجام می‌دهد. کرال واچ مواد آموزشی بسیاری از جمله کتاب آبسنگ‌های مرجانی و تغییرات آب و هوایی را که از فروشگاه آنلاین ما در دسترس است، تولید کرده است. منابع و برنامه‌های درسی متعدد دیگری را می‌توانید به صورت رایگان از وب سایت ما دانلود کنید تا بتوانید به افزایش آگاهی در مورد آبسنگ‌های زیبای ما کمک کنید



ترجمه به فارسی توسط ممد غواصی

CoralWatch, Queensland Brain Institute, The University of Queensland, St Lucia QLD 4072 Australia
ph. +61 (0) 7 3365 3127 **INFO@CORALWATCH.ORG** **WWW.CORALWATCH.ORG**

© 2021 Produced by CoralWatch. Translated to Persian by Mohammad Ghavasi (marine.gh111@gmail.com).

Photos: Monique Grol, Ove Hoegh-Guldberg, Emma Kennedy, Justin Marshall, Chris Roelfsema, Trevor Smith and CoralWatch