



הלבנת אלמוגים במפרץ אילת

Posted on 7 בנובמבר 2024 by שוש להב



האם שוניות האלמוגים של אילת עומדות על סף תהום? מה עובר על גן העדן הדרומי של מדינת ישראל ואיך השפיע עליו הקיץ הלוהט?

Categories: [מה חדש?](#), [ראשי](#)

Tag: [אלמוגים](#)

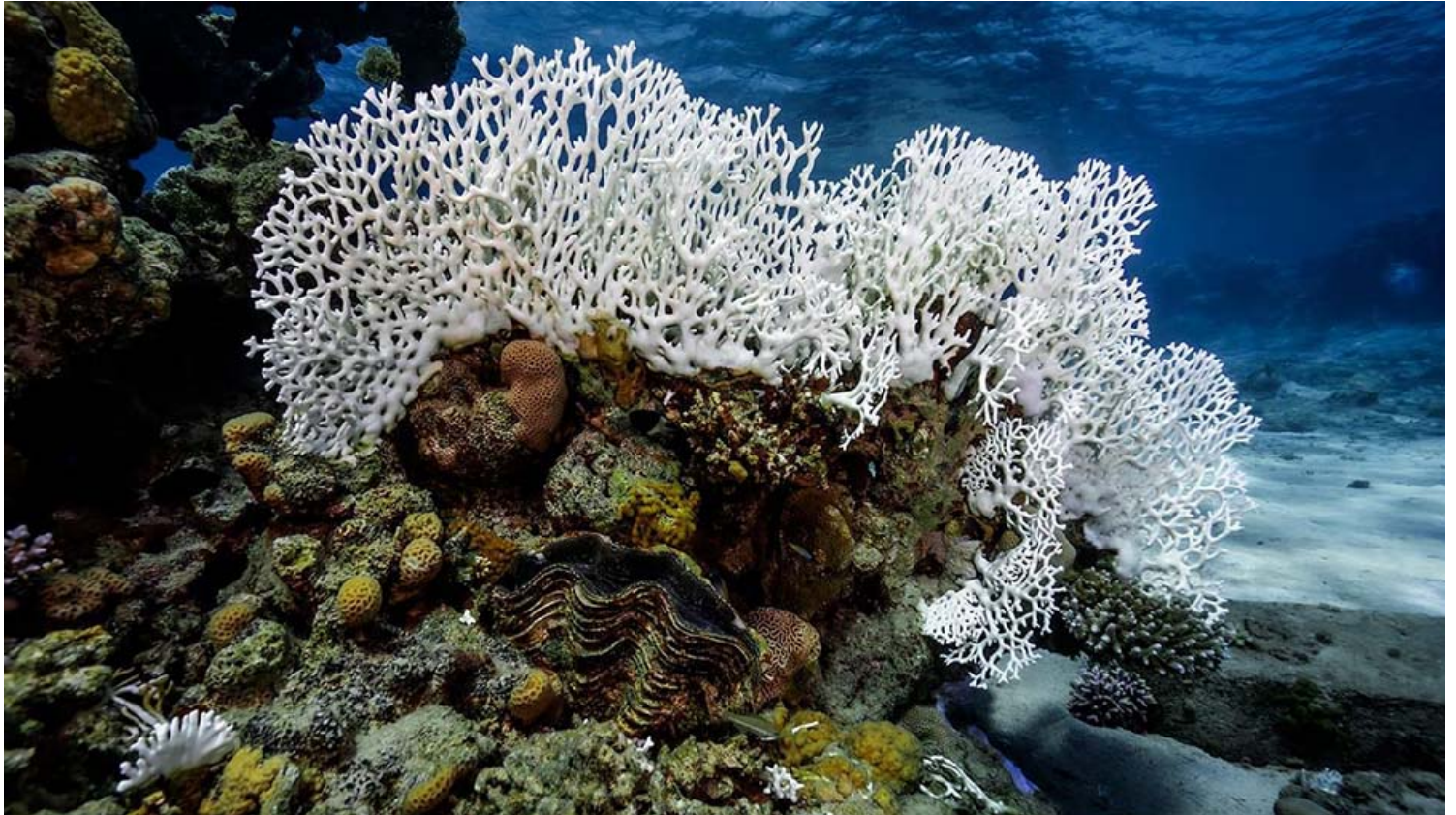
מה עובר על גן העדן הדרומי של מדינת ישראל ואיך השפיע עליו הקיץ הלוהט והבלתי נסבל? מסתבר ששוניות האלמוגים של מפרץ אילת לא נשארו אדישות לגל החום הקיצוני שהרגשנו בקיץ 2024, ומכיוון שהן אינן מסוגלות להזיע, הן בחרו לפשוט מעליהן את צבעיהן הססגוניים, כאות מחאה על עומס החום והפגיעה המתמשכת באיכות המים בצפון מפרץ אילת.

לראשונה בצפון מפרץ אילת, נרשם השנה אירוע משמעותי של הלבנת אלמוגים (coral bleaching). אירוע זה פורסם במאמר בכתב העת אקולוגיה וסביבה, כתב עת למדע ולמדיניות הסביבה, על ידי ד"ר אסף זבולוני, אקולוג מפרץ אילת ברשות הטבע והגנים, ושני חוקרים מהמכון הבינ-אוניברסיטאי למדעי הים באילת ד"ר יונתן שקד ופרופ' מעוז פיין. אירוע ההלבנה נגרם בשל שינויים קיצוניים בתנאים הסביבתיים, בעיקר עלייה חסרת תקדים של טמפרטורת מי הים,



הוא מדגיש את רגישותן ושבריריותן של שוניות האלמוגים. כאשר טמפרטורת המים עולה מעל סף קריטי, הסימביוזה בין האלמוגים לבין האצות הזעירות (זואוקסנטלות) החיות בתוכם, מפסיקה להתקיים והן נפלטות מהאלמוגים. אמנם האלמוגים יכולים לשרוד באופן זמני, אך הם סובלים ממשבר אנרגטי חמור (מרעב), וחשיפה ממושכת לטמפרטורות גבוהות עלולה להוביל לתמותה נרחבת.

מחקרים רבים מראים שאלמוגי מפרץ אילת ידועים בחוסן (resilience) הטבעי הייחודי שלהם לעלייה בטמפרטורת מי הים ולתופעת הלבנת האלמוגים שנלווית לה. חוסנם של אלמוגי מפרץ אילת הוא תוצאה של סלקציה ארוכת שנים שמתרחשת בדרום ים סוף, באזור מְצָרֵי באב אל-מנדב, לטובת אלמוגים עם עמידות גבוהה לחום. הטמפרטורות הגבוהות השוררות באזור זה מאפשרות רק לאלמוגים בעלי עמידות גבוהה לחום להיכנס מהאוקיינוס ההודי לים סוף.



הלבנת אלמוגים במפרץ אילת. צילום עמרי עומסי ואסף זבולוני, רט"ג

ד"ר אסף זבולוני מסביר: "קיץ 2024 היה חסר תקדים והביא לעומס חום חריג, עם טמפרטורות מים שהגיעו לשיא של 31.9 מעלות צלזיוס וערכי טמפרטורה יומיים מרביים שעמדו על יותר מ-30 מעלות במשך חודשיים רצופים! מניתוח נתוני לוויין שמפורסמים על ידי המינהל האוקיאני והאטמוספירי הלאומי (NOAA), מצאנו שעומס החום המצטבר ששוניות אילת חוו במהלך קיץ 2024 היה גבוה פי 3.75 מזה שגורם לאירועי הלבנה חמורים בשוניות אחרות בעולם. כלומר, אף על פי שהחוסן של אלמוגי מפרץ אילת גבוה וייחודי ברמה העולמית, מסתבר שגם לו יש קו אדום, וסביר שמערכת השונית הגיעה השנה לנקודה קריטית מדאיגה מאוד".

התגובה הבלתי נמנעת של אלמוגי מפרץ אילת לטמפרטורות קיצוניות אלה, התבטאה בפעם הראשונה בהלבנה של מיני אלמוגים רבים, ובימים אלה רשות הטבע והגנים מבצעת סקרים שיעזרו להבין את היקף התופעה ואת שיעור ההתאוששות והתמותה של האלמוגים שהולבנו. ד"ר זבולוני: "ישנם גם גורמי הפרעה מקומיים רבים שעלולים לפגוע בחוסן הטבעי של אלמוגי מפרץ אילת. מבחינת איכות המים, למשל, לשילוב של טמפרטורות גבוהות וזיהום הים בחנקות יש השפעה קריטית על רגישות אלמוגים לתופעת ההלבנה".

כיום, ישנה חריגה מכמות החנקות שמוזרמות מהחוף הישראלי לצפון מפרץ אילת (כגון תמלחות שהן מי הפלט של תהליך ההתפלה ושל חקלאות ימית), ומופעלים לחצים להגדיל את החריגה. בהינתן העלייה הנצפית בטמפרטורות פני הים והתדירות הגבוהה והבלתי צפויה של גלי חום, כל חריגה בכמות החנקות מסכנת באופן ישיר את שוניות



האלמוגים, מכיוון שהן מעלות בצורה ניכרת את ההסתברות לאירוע הלבנה חמור.

חשוב לציין שבמקרים רבים, כאשר מערכות אקולוגיות ימיות נתונות לתנאים קיצוניים (כגון עומס חום וגורמי עקה מקומיים) ו"נדחפות" אל נקודה קריטית, התגובה עלולה להיות חריפה ופתאומית, כפי שקורה באזורי שונית רבים בעולם, ולא דווקא התדרדרות ארוכה וליניארית. במקרים אלה, היכולת לחזור למצב ההתחלתי לרוב אינה קיימת, בייחוד לנוכח התנאים האקלימיים המשתנים שאינם בשליטתנו המידית, ועומס גורמי ההפרעה שלרוב גדל עם הזמן.

עד כה נראה שהלבנת האלמוגים שנצפתה באילת לא הגיעה למצב חמור, אולם מוקדם לקבוע מה יהיו תוצאותיה בטווח הארוך. ד"ר זבולוני אומר: "בהינתן החוסן הייחודי שיש לשוניות האלמוגים במפרץ אילת המקנה להן חשיבות מיוחדת בקנה מידה בין-לאומי, על מדינת ישראל מוטלת האחריות להפחית ככל שניתן גורמי הפרעה מקומיים ולשמור על איכות המים במפרץ אילת. מאמצי שימור מקומיים עשויים לשמר את החוסן הטבעי שיש לאלמוגי אילת לא רק כנכס לאומי, אלא גם כנכס בין-לאומי לנו ולדורות הבאים".

מוזמנים גם לבקר בקבוצת הפייסבוק שלנו 'טיול משפחתי בארץ ובעולם'