

דו"ח מסכם

מוקד Sea Watch שנת 2016



החברה להגנת הטבע
שומרים, מחנכים, אוהבים

דגים באחריות
הרפורמה להצלת הים התיכון

SEA WATCH
מדווחים מהמים



נכתב על ידי רותם בכור, רכזת מוקד SeaWatch
היגוי ועריכה: אלון רוטשילד



תוכן עניינים

03	תקציר מנהלים
05	עיקרי הממצאים
08	אתגרים והמלצות
09	מטרות מוקד SeaWatch ויעדיו לשנת 2017
פירוט לפי קטגוריות	
11	דיג לא חוקי
13	דיג מינים מוגנים
14	דיג בשמורה
16	זיהום ים
18	רשתות רפאים ופסולת ימית
19	מינים פולשים
20	צבי-ים
21	רשימת ספרות + תודות



תקציר מנהלים

הדוח במספרים:

5000	הורדות של האפליקציה
1700	הרשמות מראש – לדיווח מהיר בזמן אמת
330	דיווחים איכותיים על מפגעים בים
197	דיווחים על דיג לא חוקי
19	אירועים אליהם הגיע פקח בזמן אמת
4	חקירות שנפתחו עקב דיווחים מהמוקד
0	הרשעות או קנסות

מוקד Sea Watch החל לפעול בסוף שנת 2015, והציע כלי ייחודי להעברת מידע איכותי בזמן אמת, מעיני הציבור בשטח אל הרשויות האמונות על טיפול במפגעים בים התיכון, באמצעות יישומון בטלפון החכם.

המוקד מבוסס על היקף ואיכות הדיווחים מהציבור, ועל שיתוף פעולה ותגובה של הרשויות הממשלתיות. לשם כך נמצא המוקד בקשר רציף עם רשויות האכיפה: יחידת הפיצו"ח, רשות הטבע והגנים והיחידה הארצית להגנת הסביבה הימית. בנוסף, עוסק המוקד בהסברה על המערכת האקולוגית בים התיכון והאתגרים בשמירה על הסביבה הימית למגוון קהלי יעד הפרוסים לחופי ישראל. דו"ח זה מסכם את פעילות המוקד במהלך 2016, השנה הראשונה להפעלתו של המוקד.

במהלך שנת 2016 התקבלו במוקד 330 דיווחים איכותיים על מפגעים ימיים, בפריסה ארצית רחבה (כמתואר באיור 1).

במהלך השנה, בזכות פעילות המוקד, ארבעה מהדיווחים על דיג בשמורות טבע טופלו על ידי פקחי רשות הטבע והגנים והובילו לתפיסת העבריינים בזמן אמת. בעקבות דיווח על דיג של מין מוגן, פקח ימי של רשות הטבע והגנים שחרר דג מוגן מסוג טריגון שנלכד ברשת. שלוש רשתות רפאים אשר סיכנו את הציבור ואת בעלי החיים בסביבת הרשת הוסרו בזכות דיווחי הציבור.

יחידת הפיצו"ח – יחידת האכיפה של משרד החקלאות האמונה על אכיפת דיג לא חוקי, היתה הנמען המרכזי למרבית הדיווחים, כאשר יותר מ-60% מהדיווחים היו בנושא דיג לא חוקי (כ-200 דיווחים). למרות פניותינו החוזרות, יחידת הפיצו"ח סירבה לעדכן את המוקד בהתפתחות הטיפול בדיווחים שהתקבלו במהלך 2016. למיטב ידיעתנו כמעט ואף דיווח בתחום זה לא טופל, וברור שיש בעיה מהותית בתפקוד יחידת הפיצו"ח בתחום אכיפת הדיג בים התיכון, כפי שגם משתקף בדוח מבקר המדינה שיצא לאחרונה בנושא זה.

ביחידה הארצית להגנת הסביבה הימית – המשרד להגנת הסביבה, האמונה על אכיפת זיהומי ים, הגיבו הפקחים למרבית הדיווחים ואף הגיעו ל-35% מהדיווחים בזמן אמת, אולם אף אירוע לא הבשיל לכדי חקירה.

ברשות הטבע והגנים, האמונה על אכיפת דיג ומכירה של מינים מוגנים ועל דיג בשמורות טבע, הגיעו הפקחים ל-15% מהאירועים שדווחו בזמן אמת, וב-50% מתוכם נפתחה חקירה. בנוסף נפתחה חקירה "בדיעבד" (מקרים בהם לא הגיע פקח לשטח בזמן אמת) ל-7% מכלל האירועים שדווחו לרשות במהלך השנה.

במרכז ההצלה לצבי-ים, התקבלו במהלך 2016 כ-50 דיווחים (המהווים 16% מכלל הדיווחים למוקד) בנושא צבי-ים מתים. דיווחים אלו נקלטו במרכז ומשמשים לניתוח מגמות הפגיעה בצבי-ים לאורך חופי הארץ. בשנת 2016 התקבל דיווח אמת אחד על צבי-ים במצוקה. עקב מצבו הקשה של צבי-הים, הוא מת במהלך ההיערכות לחילוץו.

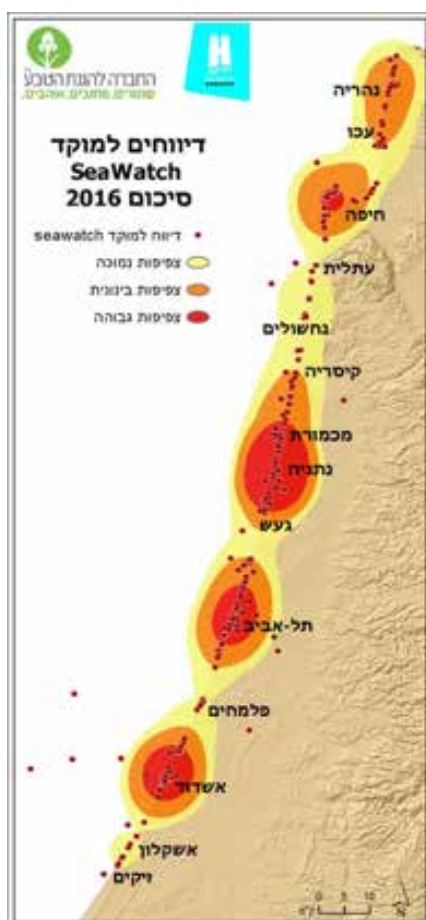
כל רשויות האכיפה יחד טיפלו ב- 23 אירועים. ל - 19 מתוכם הגיעו הרשויות בזמן אמת וב- 4 אירועים נוספים זומנו העבריינים לחקירה. מבין 23 האירועים שטופלו על ידי הרשויות, אף חקירה לא הבשילה לכדי הרשעה או מתן קנס.

עיקרי הכשלים העולים מניתוח הנתונים הם:

א. חוסר מענה וטיפול ראשוני (פתיחת חקירה) בדיווחים בנושא דיג לא חוקי, הנמצא באחריות יחידת הפיצו"ח במשרד החקלאות.
ב. חוסר "סגירת מעגל" אכיפתי על דיווחים שנפתחה בהם חקירה, כלומר אי הגעה להרשעה או קנס, בתחומים הנמצאים באחריות רשות הטבע והגנים והמשרד להגנת הסביבה.

כשלים אלה נובעים מחוסר מוטיבציה לאכיפה, מחסור בכוח אדם לתגובה מידית, וחוסר מקצועיות של הגורמים האוכפים בתחום האכיפה הימית, בדגש על יחידת הפיצו"ח של משרד החקלאות.

לאור קשיי האכיפה המתוארים בדוח, ולאור תקנות הדיג החדשות שיחייבו מאמץ אכיפתי משמעותי, אנו ממליצים להטיל את משימות האכיפה בתחום שמירת הטבע והדיג הימי על יחידה מקצועית ייעודית, שתרכז את האכיפה הנוגעת לציד ימי (דיג) מכוח פקודת הדיג, חוק הגנת חיית הבר וחוק גנים לאומיים ושמורות טבע. הפלטפורמה המתאימה ביותר להקמת יחידה זו היא רשות הטבע והגנים: גוף מיומן באכיפת ציד, מיומן בפעילות ימית, בעל מוטיבציה לאכיפה, ובעל גיבוי מדעי/מקצועי ראוי. היחידה תיתן שירותי אכיפה לאגף הדיג במשרד החקלאות, וכן לרשויות המקומיות ולמשרד הפנים (האחראים על איסור הדיג בחופים מוכרזים). לצורך מימוש יעד זה, נדרשים צעדים משמעותיים - הקצאת משאבים לתקנים וציוד, הסמכת רשות הטבע והגנים לפיקוח, אכיפה ותביעה של פקודת הדיג והסמכת היחידה לאכיפת איסור דיג בחופים מוכרזים.



איור 1: פיזור גיאוגרפי של כלל הדיווחים לשנת 2016.

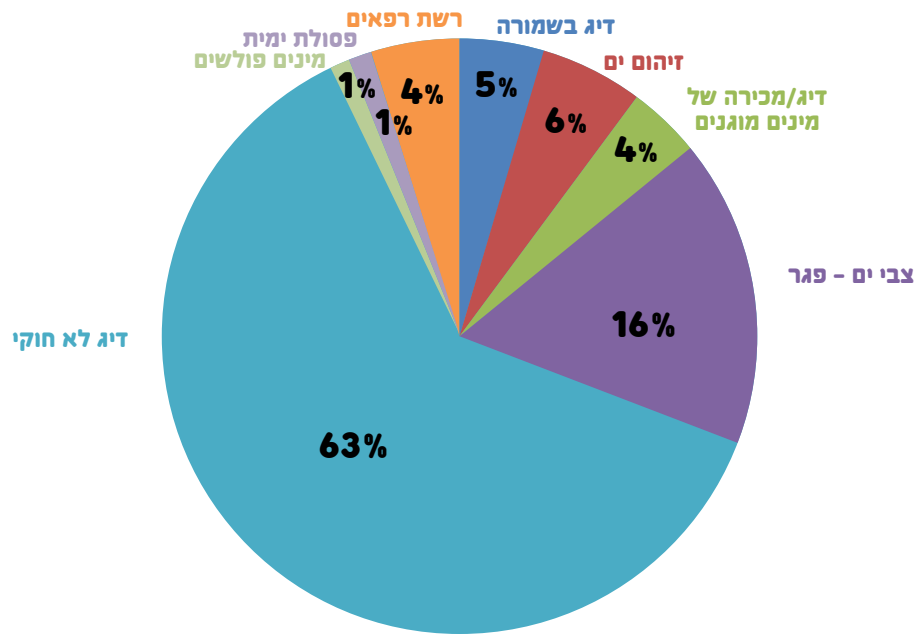
למרות הכשלים של הרשויות במענה אפקטיבי לאכיפת הדיווחים, הנתונים מלמדים על הפוטנציאל האדיר של הקשר עם ציבור המדווחים ככלי מרכזי לאיסוף מידע איכותי לצרכי מניעת מפגעים: בשנת 2016 - קיבל המוקד דיווחים בפריסה ארצית לאורך חופי הים התיכון בארץ (איור 1). אולם, נוכח מיעוט דיווחים בקטגוריות פסולת ימית, רשתות רפאים ומין פולש, יש לשים דגש על הגברת מודעות המדווחים לחשיבות הדיווח על מפגעים אלה.

בנוסף, כ- 28% מהדיווחים סווגו כדיווחים חסרים/ פגומים - שאינם ניתן לטיפול. לפיכך, יש לשים דגש על הגברת מודעות המדווחים לחשיבות איכות הדיווח.

היעד המרכזי של המוקד לשנת 2017 הוא לאפשר לציבור לסייע לרשויות לאכוף את תקנות הדיג החדשות, שיישומן צפוי לחולל מהפיכה בים, אך עומד בפניהן אתגר אכיפתי לא פשוט. באמצעות דיווח על מפגעים ימיים יוכל הציבור לסייע לרשויות במידע בזמן אמת על מפגע נקודתי, אך גם להפעיל לחץ על הרשויות להגביר את מאמצי האכיפה הימית באופן כללי.

עיקרי הממצאים

התפלגות הדיווחים על פי סוג מפגע:



איור 2: דיווחי האמת שהתקבלו במוקד בשנת 2016, מפולחים על פי אחוז הדיווח בכל מפגע.

עיקר הדיווחים שהתקבלו במוקד היו בנושא דיג לא חוקי – נושא הדגל של פעילות המוקד. הדיווח השני הכי נפוץ היה בנושא צבי ים מתים.

בקטגוריות פסולת ימית, רשתות רפאים, ומינים פולשים התקבלו מעט מאוד דיווחים. לשם כך יש לאתר קהלי יעד רלוונטיים לדיווחים אלה ולפנות אליהם בבקשה לדווח על מפגעים בנושאים אלה.

תגובת גופי האכיפה לדיווחים ממוקד SeaWatch

מניתוח תגובת גופי האכיפה לדיווחים ממוקד SeaWatch (טבלה 1) ניתן להצביע על מספר ממצאים מרכזיים:

חקירה/ הרשעה:

למרות מספר הדיווחים הרב שסיפק מידע אמין בזמן אמת, לא היה ולו אירוע אחד בו הבשילה החקירה לכדי הרשעה. חקירה נפתחה רק לדיווחים בנושא דיג מין מוגן ודיג בשמורה (חקירה נפתחה ב-17% ו-14% מכלל הדיווחים בקטגוריות אלה, בהתאמה).

הגעת פקחים לאירועים בזמן אמת:

להלן אחוז המקרים בהם הגיעו פקחים לאירוע בזמן אמת מבין כלל הדיווחים שהועברו: זיהום ים 35%; דיג בשמורה 29%; דיג של מין מוגן 8%; דיג לא חוקי 4%. ניתן לראות כי הגעת פקחים בזמן אמת לאירוע, שהיא מהגורמים הקריטיים ביותר לביצוע אכיפה אפקטיבית, היתה נמוכה בכל הקטגוריות, אך נמוכה באופן קיצוני במקרים של דיג מינים מוגנים ודיג לא חוקי. ללא ספק, מהירות התגובה היא סוגיה המחייבת שינוי התנהלות מצד הגופים האוכפים.

קליטת הדיווח בגוף האכיפה:

בכל אחד מגופי האכיפה, למעלה מ-70% מהדיווחים שהגיעו מהמוקד התקבלו על ידי גוף האכיפה והועברו לטיפול. חלק מהדיווחים נדחו על ידי הרשויות כיוון שעסקו במפגעים, בהם אינם מטפלים מסיבות שונות המפורטות בטבלה 1. מכאן, כי נושא העברת המידע מבוצע בצורה יעילה, ורשויות האכיפה נערכו בצורה משביעת רצון לקליטת המידע בזמן אמת מהמוקד. ממצא זה ממקד את הצורך בשיפור על המענה האכיפתי בפועל.



צילום שצורף לדיווח באפליקציית seawatch על דיג מכמורת בעונת הגיוס, 3.6.16

הענות גופי אכיפה לדיווחים ממוקד SeaWatch	קליטת דיווח על ידי יחידות האכיפה	הגעת פקח לאירוע	פתיחת חקירה	הרשעה	אחוז דיווחים שלא נקלטו לטיפול על ידי הגוף האוכף
דיג לא חוקי (יחידת הפיצו"ח משרד החקלאות)	79%	4%	0%	0%	9% דיווח דיג בחוף מוכרז - באחריות הרשויות המקומיות
דיג של מין מוגן	92%	8%	17%	0%	8% דיווח על אירוע מוכר וישן
דיג בשמורה	71%	29%	14%	0%	29% *השהיית אכיפה בבונים
זיהום ים	71%	35%	0%	0%	6% **זיהום מנקז עירוני

טבלה 1: מענה גופי האכיפה לדיווחים שהועברו אליהם.

* פירוט בפרק "דיג בשמורה".

** ניקוז שיטפונות אל נקזים עירוניים אינו נחשב זיהום.

ממשק עם ציבור המדווחים:

ממצאי סקר שביעות רצון שערכנו בקרב המדווחים מלמדים כי 72% מהמדווחים היו מרוצים מאופן הדיווח באמצעות האפליקציה ו- 63% מהמדווחים היו מרוצים מאופן הטיפול בדיווח.

כ- 70% מהמדווחים שנרשמו לאפליקציה אך לא דיווחו, ציינו כי הסיבה שלא דיווחו היא כי לא נתקלו במפגעים ימיים (ולא כי אינם מאמינים ביעילות המוקד). מנתונים אלה נראה כי הציבור מרגיש שהמוקד נותן מענה לדיווחים על מפגעים ימיים.

בנוסף, ציינו המדווחים כי המוקד מהווה מקור ידע לגבי החוקים המגנים על הים, זהות יחידות האכיפה האמונות על ההגנה על הים, ועל הפעילות לשמירת הים בקרב מקבלי החלטות.

כ- 28% מהדיווחים סווגו כדיווחים חסרים/ פגומים - שאינם ניתן לטיפול. מניתוח דיווחים לא איכותיים על פי ליקויי הדיווח, עולה כי:

- 15% מהדיווחים היו שגויים - דווחו כעבירה למרות שאינם עבירה.
- 7% מהדיווחים היו חלקיים - היעדר פרטים קריטיים לטיפול בדיווח.
- 6% דיווחים שלא הגיעו לגורמי האכיפה בזמן אמת, מרביתם דיווחים על דיג בשמורה שדווחו כדיג לא חוקי.

עוד יצוין כי 45% בלבד מהדיווחים גובו בתמונת האירוע.

האתגר העיקרי בעבודת המוקד הוא קבלת דיווחים איכותיים (מפורטים ואמינים) המאפשרים טיפול ואכיפה גם בדיעבד. טיוב הדיווחים באמצעות הוספת פרטים מזהים ותמונות תומכות יאפשר לרשויות האכיפה לפתוח בחקירה גם אם לא הגיעו לאירוע בזמן אמת.

הערות מדווחים שצורפו למשוב:

נראה ומרגיש כי הטיפול בפניות ארוך יחסית, אם הטיפול יהיה מהיר יותר, יהיה ניתן לתפוס בזמן מעשה, ככל שניתן. יישר כח. ככל שנעשה יותר, יהיה יותר טוב לכולנו!

רעיון מעולה!
צריך להוסיף אפשרות לדווח על פגיעה בים סוף.

אני רואה באפליקציה דרך לדעת מה קורה בים.

יישר כח!



אתגרים והמלצות

ניתוח הממצאים מהשנה החולפת מעלה לקחים והמלצות עבור טיוב עבודת רשויות האכיפה מחד, ולקחים יישומיים לטיוב מוקד SeaWatch מאידך.

המלצה		אתגר
רשויות אכיפה		
המלצות פרטניות לגופי האכיפה	המלצה לשיפור האכיפה בים	
	הקמת יחידה מקצועית ייעודית לאכיפה ימית בתוך רשות הטבע והגנים, שתרכז את האכיפה הנוגעת לציד ימי מכוח פקודת הדיג, חוק הגנת חיית הבר וחוק גנים לאומיים ושמורות טבע.	חוסר אכיפה בפועל של חוקי הדיג.
על רשות הטבע והגנים לתגבר את כח האדם האוכף בשמורות ולנהוג בהן באכיפה בלתי מתפשרת.		מיגור התופעה של דיג בשמורות טבע.
על רשות הטבע והגנים לתקצב יותר משאבים ולתעדף את נושא הדיג והמכירה של מינים מוגנים ימיים, כך שיקבל תגובה מיידית (כך יפחת גם הצורך בעדות מדווחים).		מהירות התגובה של פקחים להגעה לאירועי דיג/מכירה של מין מוגן.
		חוסר רצון של מדווחים להגיע למתן עדות.
מוקד seawatch		
- שיפור ממשק משתמש המאפשר דיווח קל ומהיר ומבליט את הפרטים הקריטיים לדיווח. - עידוד דיווחים יזומים ממוקדים שזוהו כמוקדי מפגעים ימיים על ידי קבוצות העניין. - שיווק והסברה בפייסבוק ועל פי קבוצות נושא ייעודיות, לדוגמא פנייה לקבוצות צוללנים לצורך איתור רשתות רפאים. - מערך הסברה נרחב לחידוד חוקי הדיג וההגנה על הסביבה החופית באמצעות ניוזלטר, אתר "דגים באחריות", מדיה חברתית והרצאות ייעודיות (לקבוצות בעלי עניין). - חיבור לקבוצות בעלי עניין קיימות וקבוצות פעילים מקומיות (ברשויות לאורך החוף) ובניית פעילויות משותפות לשמירת טבע פעילה על ידי הציבור.		דיווחים לא איכותיים (של אירוע שאינו עבירה, ללא פרטים מזהים, ללא תמונות) שאינם מאפשרים טיפול או טיפול בדיעבד.
		הגדלת מספר הדיווחים משמורות ראש הנקרה ושמורות הדרום.
		הגדלת מספר הדיווחים, בדגש על פסולת ימית, רשתות רפאים ומינים פולשים.
הדגשת נושא זה באמצעות הסברה ומדיה חברתית.		דיווחים תחת קטגוריה לא נכונה – לא זוכים למענה אפקטיבי מכיוון שלא מגיעים לרשות האכיפה המתאימה.
הדגשת החשיבות של תיעוד מקורות הזרמת הזיהום באמצעות הסברה ומדיה החברתית.		איתור גורמים מזהמים.
- ייזום צלילות ניקיון לניקוי פסולת ורשתות רפאים. - עידוד לדיווח ודיג של זהרון הדור, מין פולש בים התיכון.		טיפול במפגעים שאינם אכיפתיים.



מטרות מוקד seawatch ויעדיו לשנת 2017

מטרות המוקד המתוות את הדרך לפעילותו הינן:

- לייעל ולהעצים את אכיפת החוק ומניעת מפגעים בים התיכון, על ידי העברת תלונות בזמן אמת אל גורמי האכיפה ויצירת לחץ על מקבלי החלטות להגדיל את המשאבים לאכיפה בים.
- לאפשר מעורבות ציבור עבור חובבי ים שרוצים לתרום לשמירת הים התיכון.
- להגדיל את מודעות הציבור לגבי החקיקה המגנה על הים (לדוגמא תקנות הדיג, תחומי שמורות טבע, מינים מוגנים).

היעד המרכזי של המוקד לשנה הבאה הוא לאפשר לציבור לסייע לרשויות לאכוף את תקנות הדיג החדשות (ודיג לא חוקי בכלל) וזאת על ידי איסוף ושליחת מידע והפעלת לחץ על הרשויות להגביר את מאמצי האכיפה.

לצורך כך נוסחו 5 יעדים מדידים:

1. 85% מכלל דיווחי המוקד יהיו דיווחים איכותיים, המסוגלים לסייע לאכיפה ולטיפול באירוע המדווח (גם בדיעבד).
2. קבלת לפחות 50 דיווחים איכותיים - דיווחים רלוונטיים אשר יכולים להוביל להרשעה/ קנס (גם בדיעבד), על דיג לא חוקי בדגש על דיג מכמורות, דיג דגים מתחת לגודל מינימום, דיג הקפה בתחום ה-500 מ' מהחוף ודיג בעונת הרבייה והגיוס.
3. קבלת לפחות 30 דיווחים איכותיים על דיג בשמורה.
4. קבלת לפחות 20 דיווחים איכותיים על דיג/מכירה של מינים מוגנים.
5. הוצאה לפועל של 10 פעילויות יזומות לאיסוף מידע ודיווח על מפגעים ימיים.

בנוסף בכדי להרחיב את הפעילות בנושאי המפגעים הימיים שאינם אכיפתיים, נוסחו 3 יעדים מדידים:

1. קבלת לפחות 5 דיווחים על צבי ים פצועים, ו-100% טיפול בדיווחים אלה על ידי מרכז ההצלה לצבי-ים.
2. הגדלת מספר הדיווחים ב-50% תחת קטגוריית מינים פולשים, מאגרי פסולת ימית, רשתות רפאים.
3. הסרת רשתות רפאים מאתר נבחר על ידי ארגון צלילה יזומה.



פירוט לפי קטגוריות הדיווח



דיג לא חוקי

ממשק הדיג בארץ מנוהל על ידי אגף הדיג במשרד החקלאות, מתוקף פקודת הדיג, 1937.

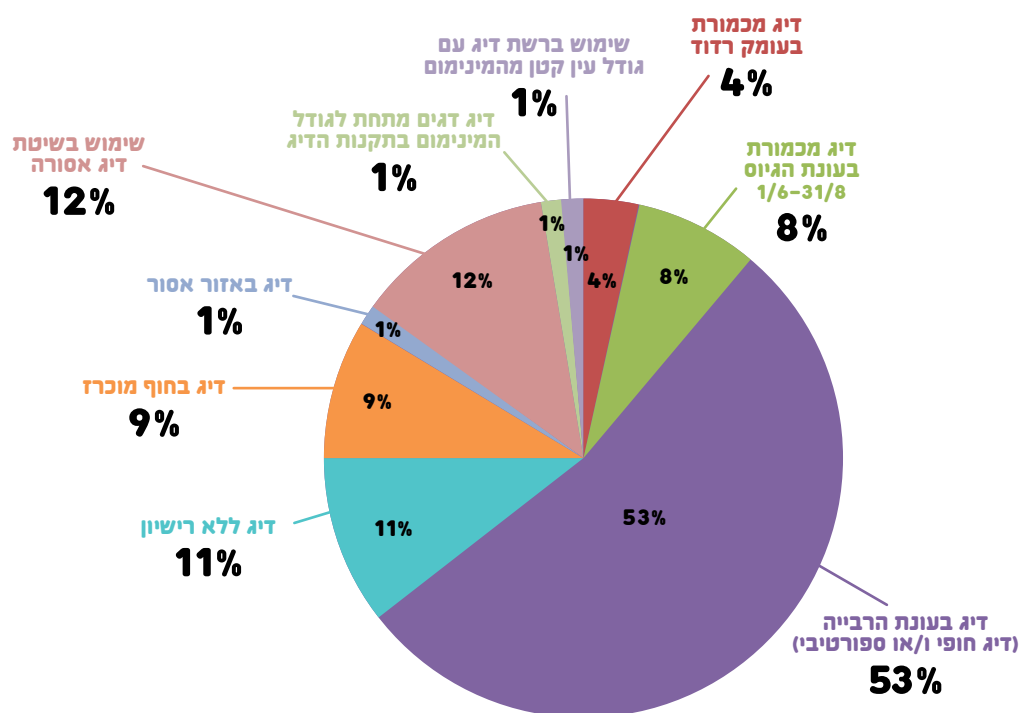
ניהול דיג בר קיימא הוא בסיס לקיימות ארוכת טווח של ענף הדיג ולשמירת הטבע הימי.

חוסר ניהול הדיג בים התיכון גרם למצב של קריסת הדגה ופגיעה בענף הדיג ובנוסף פגיעה משמעותית בטבע הימי. היעדר המגבלות על הדיג הובילו לפגיעה במערכת האקולוגית בים: הרס בתי גידול על ידי חרישת קרקעות בדיג מכמורת, דיג יתר של מינים בסכנת הכחדה (בפרט דקרים), דיג של מינים מוגנים ומינים מתחת לגודל מינימום (שטרם התרבו) ופגיעה בהתחדשות הדגה. בשנת 2016 הוטלו לראשונה (בעקבות עתירות לבג"צ של החברה להגנת הטבע) מס' מגבלות על הדיג (עונת רבייה, עונת גיוס, מכסת שלל יומית לדייגים ספורטיביים וכו'). מגבלות אלה היו הנושא העיקרי שדווח בקטגוריית "דיג לא חוקי" במוקד בשנת 2016.

סטטוס אכיפה:

הענות יחידת הפיצו"ח לדיווחים ממוקד SeaWatch	קליטת דיווח על ידי יחידות הפיצו"ח	הגעת פקח לאירוע	פתיחת חקירה	הרשעה	אחוז דיווחים שלא נקלטו לטיפול על ידי יחידת הפיצו"ח
דיג לא חוקי	79%	4%	0%	0%	9% דיווח דיג בחוף מוכרז - באחריות הרשויות המקומיות

במהלך שנת 2016 נשלחו כ-200 דיווחים ממוקד SeaWatch אל מוקד הפיצו"ח בצרף בקשה לעדכון המשך הטיפול (על פי הנוהל שנקבע מראש עם מנהל יחידת הפיצו"ח). למרות הבקשות המסודרות, במהלך 2016 התקבל עדכון בודד מיחידת הפיצו"ח (ביולי 2016) לגבי טיפול ב- 13 דיווחים בלבד, מתוכם רק בשלושה אירועים נפתח תיק (שלא הבשיל לכדי חקירה). תופעה זו של הסתרת נתוני האכיפה המדויקים תוארה גם בדו"ח מבקר המדינה. למיטב הבנתנו אף אחד מאירועים אלה לא הבשיל לכדי הגשת כתב אישום או קנס.





מחדל האכיפה הגיע לשיאו בעונת הרבייה 2016:

במהלך החודשים אפריל - מאי התקבלו במוקד 115 דיווחי ציבור על דיג לא חוקי בעונת הרבייה (בממוצע שני דיווחים ליום), אשר הועברו בזמן אמת למוקד יחידת הפיצו"ח ואל מנהל היחידה. למיטב ידיעתנו, אל מרבית האירועים לא הגיעו צוותי שטח ובמעט האירועים בהם הגיעו, לא נעשתה אכיפה בפועל. למרות פניותינו הרבות, לא התקבל סטטוס טיפול לגבי אף אחד מהדיווחים שהועברו ליחידת הפיצו"ח. נושא זה הועבר לטיפול האחראי על חופש המידע במשרד החקלאות.

כמות הדיווחים הגדולה מעידה על היקף נרחב של היעדר ציות לחוק. סביר להניח, כי אכיפה אפקטיבית היתה מובילה לירידה בכמות העבירות וממילא לכמות הדיווחים לאורך תקופת המגבלות, עם התפשטות המידע על קיומה של אכיפה בשטח - מה שלא קרה. עקב מחדלי האכיפה וההסברה, השבתת הדיג הראשונה שהוטלה בים התיכון הישראלי בעונת הרבייה, הייתה כנראה חסרת כל משמעות מבחינה אקולוגית ומבחינת שימור הדגה. חמור מכך, הכישלון יצר תודעה ציבורית בקרב קהלי היעד - הדיוגים וחובבי הים - כי המגבלות ברשיונות והוראות החוק הם בגדר המלצה. **לקריאת הדוח המלא על עונת הרבייה.**

חשוב לציין, כי בשנת 2012 אחריות האכיפה הועברה מאגף הדיג אל יחידת הפיצו"ח, בעקבות ליקויים שעלו בדו"ח מבקר המדינה 2011. עם זאת, על פי דו"ח מבקר המדינה לשנת 2016, **לא ניכר כל שיפור באכיפת חוקי הדיג בים התיכון.**

בדצמבר 2016 נכנסו לתוקף תקנות הדיג החדשות, שאושרו בכנסת לאחר קמפיין ממושך של "דגים באחריות" בהובלת החברה להגנת הטבע. **לצפייה בעדכוני תקנות הדיג.** יישום המגבלות בתקנות הדיג החדשות תלוי בהסברה ובאכיפה יעילה.

לקחים והמלצות:

לאור חוסר הטיפול בדיווחים ממוקד SeaWatch, והממצאים הדומים מדו"ח מבקר המדינה בנושא אכיפת הדיג במשרד החקלאות (2016), ניכר כי יחידת הפיצו"ח אינה מבצעת אכיפה משמעותית בשטח. משרד החקלאות השקיע מאמצים רבים במהלך השנה האחרונה לקידום תקנות דיג חדשות ואישורן בכנסת. התקנות מציבות אתגר מקצועי בהיקף נרחב וברמת מורכבות שתחום זה לא ידע בעבר, המחייב רמת מיומנות גבוהה, ידע אקולוגי-ביולוגי (זיהוי מיני דגים ומדידת אורכם לרבות זיהוי מינים מוגנים), אכיפה מבוססת מיקום בלב ים (אזורים סגורים לדיג מכמורת והקפה), אכיפה מבוססת ציוד (ציוד לדיג סלעים וגודל עין ברשתות), אכיפה מבוססת מכסות (לאלפי דיוגים ספורטיביים) ואכיפה מבוססת עונות (רבייה וגיוס). יישום ממשק הדיג בפועל תלוי באכיפה יעילה ונחושה. להיעדר האכיפה האפקטיבית משמעותית קשות, הן לאמון הציבור והן לשימור הדגה. לאור הכשלים שתוארו בדו"ח זה, וביתר שאת **בדו"חות עונת הרבייה ועונת הגיוס**, ולקראת הטמעת התקנות המעודכנות, אנו סבורים כי הפתרון היחיד לאכיפה אפקטיבית של אכיפת הדיג, טמון בהקמת יחידה אכיפה מקצועית ייעודית בתוך רשות הטבע והגנים. יחידה זו תהיה בעלת הכשרה בכל תחומי האכיפה המצוינים מעלה, ותיתן שירותי אכיפה לאגף הדיג במשרד החקלאות. המהלך יחזק את אגף הדיג ויעניק לו את הכלים החסרים לו לאכיפת הרגולציה בשטח. כך תבוצע הפרדה בין הגוף המבצע רגולציה ורישוי לבין הגוף האוכף (כפי שמקובל, למשל, בארצות הברית).

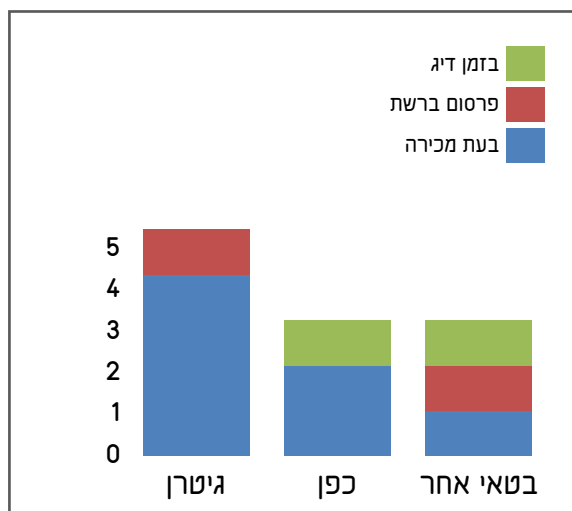
דיג של מין מוגן

מינים מוגנים מוגדרים כמוגנים על פי חוק גנים לאומיים, שמורות טבע, אתרים לאומיים ואתרי הנצחה, תשנ"ח-1998. החוק קובע כי לא יפגע אדם בערך טבע מוגן או ימכור אותו, אלא בהיתר. אכיפת החוק היא באחריות רשות הטבע והגנים.

סטטוס אכיפה:

הענות רט"ג לדיווחים ממוקד SeaWatch	קליטת דיווח על ידי רט"ג	הגעת פקח לאירוע	פתיחת חקירה	הרשעה	אחוז דיווחים שלא נקלטו לטיפול על ידי רט"ג
דיג של מין מוגן	92%	8%	17%	0%	8% דיווח על אירוע מוכר וישן

מהדיווחים במוקד SeaWatch עולה, כי מתוך 11 דיווחים שהגיעו מהמוקד אל רשות הטבע והגנים, רק לאחד (דיווח על טריגון חי וסבוכ ברשת דיג) הגיע פקח בזמן אמת. שלושה מקרים נוספים התפתחו לחקירה בדיעבד. נכון להיום אף חקירה לא הבשילה לכדי הרשעה. ארבעה מתוך אחד עשר הדיווחים היו על מכירה של הסרטן המוגן כפן גושמני בשוק בעכו או של מיני בטאים בנמל יפו, בסופי שבוע. ארבעה דיווחים נוספים היו על תמונות של דיג בטאים מהמדיה החברתית. מרשות הטבע והגנים נמסר שאחד החסמים בהרשעה היה חוסר תיאום ציפיות עם המדווחים על כך שיצטרכו להעיד לאימות הדיווח, ושבפועל חלק מהמדווחים סירבו להעיד.



איור 4: חלוקת הדיווחים על של מין מוגן על פי סוג בעל החיים המוגן והשלב בו נתפס.



צילום שצורף לדיווח באפליקציית SeaWatch על מכירה של מין מוגן - גיטרן.

לקחים והמלצות:

מרבית האירועים מדווחים בשלב המכירה של מינים מוגנים ובפרט בשווקים בקרבת הנמלים בסופי שבוע. לאור העובדה שפקחי רט"ג לא הגיבו לאף אירוע של מכירה של מין מוגן בזמן אמת, הציפייה היא שרט"ג תתקצב יותר משאבים ותתעדף את אכיפת המינים המוגנים כך שדיווחים אלו יקבלו תגובה מיידית (בזמן הדיווח) ובפרט בסופי שבוע. במקרה של הגעת פקח לאירוע בזמן אמת, ישמש הדיווח רק כהתראה מהשטח ויתבטל הצורך בעדות המדווחים.

ברמה הכללית, הקמת יחידת אכיפה ימית (לאכיפה מכוח פקודת הדיג, חוק הגנת חיית הבר וחוק גנים לאומיים ושמורות טבע) תסייע גם לרשות הטבע והגנים לייצר צוות מיומן בתחום הים, ולהגדיל נוכחות פקחים במוקדי הפגיעה במינים מוגנים בסמיכות למעגנות השיט.



דיג בשמורה ימית

שמורות טבע מוגנות על פי חוק גנים לאומיים, שמורות טבע, אתרים לאומיים ואתרי הנצחה, תשנ"ח-1998. ניהול שמורות הטבע, הממשק האקולוגי, ממשק המבקרים ואכיפת תקנון השמורות באחריות רשות הטבע והגנים.

רציונל שמירת טבע

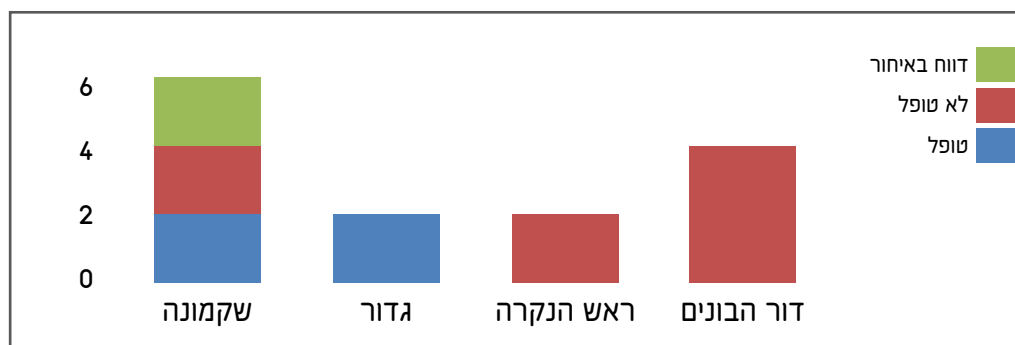
מחקרים רבים מהעולם מצביעים על חשיבותן של שמורות ימיות לצורך שימור תפקודם האקולוגי התקין של בתי הגידול בשמורה. הגנה ואכיפה יעילה בשמורה מביאה תוך שנים ספורות להתאוששות ניכרת של הדגה בתוך השמורה ואפילו באזורים הסמוכים לה. לדוגמא: סקר רשות הטבע והגנים בשמורת ראש הנקרה ומחוצה לה מראה, כי מרבית הדגים המסחריים משגשגים בשמורה בהשוואה לדלילותם באתרים שאינם מוגנים.

סטטוס אכיפה:

הענות רט"ג לדיווחים ממוקד SeaWatch	קליטת דיווח על ידי רט"ג	הגעת פקח לאירוע	פתיחת חקירה	הרשעה	אחוז דיווחים שלא נקלטו לטיפול על ידי רט"ג
דיג בשמורה	71%	29%	14%	0%	29% *השהיית אכיפה בבונים

* פירוט תחת לקחים והמלצות.

במהלך השנה לא התקבל כל דיווח על דיג בשמורות הדרומיות. לא בוצעה כל אכיפה על דיג בשמורת דור הבונים ועל שני הדיווחים שנתקבלו בשמורת ראש הנקרה. שני דיווחים לא הועברו לפקחים באופן אוטומטי (בזמן אמת) כי דווחו תחת קטגוריה 'דיג לא חוקי' (המופנית ליחידת הפיצו"ח). בארבעת החודשים האחרונים הגיבו הפקחים בזמן אמת לארבעה מתוך חמישה דיווחים על דיג בשמורות גדור ושקמונה.



איור 5: חלוקת הדיווחים על דיג בשמורה ימית על פי השמורה ואופן הטיפול.

לקחים והמלצות:

בשנה האחרונה נוספו לרשות הטבע והגנים פקח ימי אחד ותקציב לפקח נוסף, נרכשו שתי סירות פיקוח חדשות והשתיים הקיימות שודרגו, והחל להיבנות כוח של פקחים מתגברים לפיקוח בשמורות הימיות.

למרות היותה שמורה מוכרזת, לא בוצעה אכיפה על דיג בשמורת דור הבונים, עקב מתן היתר מסורתי למספר דייגים מפורזים. במהלך חודש נובמבר 2016 החלו ברטי"ג תהליך שיתוף ציבור הכולל הסברה על איסור הדיג בשמורה, אשר הוביל לאכיפת הדיג בשמורת הבונים (למעט דיג של מספר דייגים עם היתר).

ניכר שעדיין מתקיים דיג בשמורות הטבע הימיות, ולכן על רשות הטבע והגנים לתגבור את כח האדם האוכף בשמורות ולנהוג בהן באכיפה בלתי מתפשרת.

כמצוין לעיל, הקמת יחידת אכיפה ימית תסייע לרשות הטבע והגנים לייצר צוות מיומן בתחום האכיפה הימית, עם ציוד אכיפה ימי משופר ונוכחות גבוהה בשמורות.

ברמת פעילות המוקד, יש לפעול להגדלת הדיווחים משמורת ראש הנקרה ושמורות הדרום על ידי חיבור מוקד SeaWatch עם קהלים מקומיים. יש לדאוג להסברה ממוקדת על דיווחים של דיג בשמורות טבע תחת הקטגוריה הנכונה המאפשרת שליחת הדיווח לפקחי השמורות באופן אוטומטי ומיידי.

דיג בצלילה חופשית בשמורת גדור

ביום שבת אחר הצהריים נתקבל דיווח על דיג בצלילה חופשית המתבצע בשמורת גדור. הדיווח הועבר לפקח השמורה בזמן אמת. הפקח הגיב באופן מידי והגיע למקום בעוד הדיג מתקיים. עם יציאת הדייגים אל החוף ניגש אליהם הפקח לקבל פרטים. הדייגים זומנו לחקירה.





זיהום ים

האיסור בזיהום ים מעוגן בחוקים רבים, הנבדלים במקור הזיהום (דוגמת מקור יבשתי או השלכה מכלי שיט) וגורם הזיהום (דוגמת זיהום בשמן או הטלת שפכים ופסולת). כמו כן, חתומה מדינת ישראל על אמנות בינלאומיות רבות, על פיהן היא מחויבת לתקן בינלאומי של אכיפה וטיפול בזיהום ים. נושאים אלו הינם באחריות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית במשרד להגנת הסביבה.

רציונל שמירת טבע

- לזיהום הים עלולות להיות השפעות רבות על המערכת האקולוגית.
- השפעות פיזיות: לכידה של בעלי חיים בכתמי שמן וזפת, לכידה תחת הצטברות זיהום על גבי הסדימנט, יצירת מחסומים פיזיים בין סביבות חיים שונות כמו חסימת עופות ים מצלילות אל טרפם, או חסימת יונקים ימיים וצבי-ים מנשימה על פני המים.
 - פיזור רעלנים: חומרים אלה נצרכים במהרה על ידי שלל האורגניזמים הימיים וגורמים להרעלה והרג הדגה. גם אם הרעלים אינם גורמים להרג מיידי, הם נותרים בסביבה ומצטברים בשרשרת המזון עד לרמת טורפי העל והאדם.
 - שינויים בהרכב המים: זליגה של מיני דשנים (נוטריינטים) המשנים את הרכב האוכלוסיות ובכך את התנאים הא-ביוטיים (ריכוז חמצן, אור) בעמודת המים.
 - החדרת פתוגניים למים והדבקת אוכלוסיות בעלי חיים במחלות. תופעה זו, בתוספת לחצים נוספים כמו התחממות מי הים עלולה להכחיד אוכלוסיות שלמות.

סטטוס אכיפה:

אכיפה על הזרמת זיהום ים ממקור יבשתי או ימי נעשית על ידי פקחי היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, המשרד להגנת הסביבה. ליחידה חמישה פקחים המפוזרים לאורך חופי הים התיכון.

הענות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית לדיווחים ממוקד SeaWatch	קליטת דיווח על ידי היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית	הגעת פקח לאירוע	פתיחת חקירה	הרשעה	אחוז דיווחים שלא נקלטו לטיפול על ידי היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית
זיהום ים	71%	35%	0%	0%	6% *זיהום מנקז עירוני

* ניקוז שיטפונות אל נקזים עירוניים אינו נחשב זיהום.

ממצאי SeaWatch עולה, כי אחוז האירועים אליהם הגיע פקח בזמן אמת הוא הגבוה ביותר בקטגוריית זיהום ים – 35%. עם זאת, באף אירוע מבין האירועים המדווחים לא נפתחה חקירה או הוגש כתב אישום. מבין 13 הדיווחים שזכו בטיפול, בחמישה לא נמצא זיהום בבדיקת המים, בארבעה אירועים נמצא זיהום אך לא דווח על מקור ההזרמה, בשני אירועים דווח על הזרמות עם היתר, בשני אירועים דווח על תופעה מוכרת והמדווח קיבל הסבר מפורט על התופעה ובדיווח אחד המזהם קיבל אזהרה.

לקחים והמלצות:

המחסום הגדול בפתיחת תיק מהאירועים בהם נמצא זיהום, היה שמקור הזיהום (ומבצע העברה) לא אותר ודווח. בכדי למנוע הזרמות לא חוקיות אל הים על ידי איתור גורמים מזהמים, על המוקד להדגיש בפני המדווחים את החשיבות בתיעוד מקור ההזרמה.



איור 7: מיפוי הדיווחים על זיהום ים על פי מיקום הדיווח וסוג האירוע המדווח.

רשתות רפאים ופסולת ימית

איסור השלכת הפסולת מעוגן במספר חוקים הנבדלים במקור ההשלכה (מקור יבשתי או השלכה מכלי שיט) ואכיפתה באחריות היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית, המשרד להגנת הסביבה.

רציונל שמירת טבע

הפסולת בים משפיעה על לפחות 267 מיני בעלי חיים ימיים ברחבי העולם, כולל מרבית מיני צבי-הים, והיונקים הימיים (Laist, 1997). זיהום פלסטיק גורם לנזקים לבעלי חיים ימיים הן בצורתו השלמה (למשל צבי ים הניזונים בטעות משקיות פלסטיק) והן בצורתו המיקרוסקופית (פירוק הפלסטיק לחלקיקים – מיקרו פלסטיק – גורם להצטברות חלקיקים אלה במארג המזון כולו). בנוסף, בעלי החיים נלכדים בפסולת, ובפרט ברשתות רפאים ופסולת דיג ולרוב מתים מחנק או מפציעות קשות. הקטגוריות העוסקות בפסולת ימית ורשתות רפאים נועדו בכדי לאתר מוקדים קיימים של פסולת, במטרה לארגן מבצעים להסרת מפגעים אלו.

סטטוס טיפול:

פסולת:

במהלך 2016 התקבלו במוקד 4 דיווחים בלבד על מוקדי פסולת ימית בים. הנתונים על מוקדי הפסולת הועברו למאגר הנתונים של צוללי משמר הים – צוללים ספורטיביים אשר פועלים בהובלת החברה להגנת הטבע לשמירת טבע בים התיכון, לניטור הפסולת הימית ולהוצאתה מן הים בצלילות ניקיון.

רשתות רפאים:

במהלך שנת 2016 התקבלו במוקד 13 דיווחים על רשתות רפאים. מתוך הדיווח על רשתות רפאים, 3 מהרשתות היו מעל פני המים והוסרו על ידי הגופים בשטח בעקבות דיווח המוקד – שתי רשתות אשר היו סבוכות בעצמים בים הוסרו על ידי פקחי רשות הטבע והגנים ורשת אחת שנסחפה אל החוף, על ידי עיריית אשדוד.

לקחים והמלצות:

על המוקד לעודד דיווחים בקטגוריות אלו על ידי פנייה לקהלי יעד רלוונטיים דוגמת צוללים. בנוסף המוקד שם לעצמו למטרה להוציא לפועל צלילות להסרת רשתות רפאים.



רשת רפאים

בתאריך 29/1/16 התקבל דיווח במוקד SeaWatch על הימצאות רשת רפאים התפוסה מתחת לגשר פריקת הפחם באשדוד ובה ככל הנראה בעלי חיים לכודים. לרוב הרשתות המדווחות מסווגות (על פי חומרת הסכנה שמהווה הרשת וההתכנות להוצאתה בקלות, בבטיחות וללא פגיעה בסביבתה), לקראת מבצע הסרת רשתות רפאים המתוכנן לקיץ. במקרה זה, ניכר היה שהרשת נמצאת ברובה מעל לפני המים ולפיכך גם מהווה סכנה גדולה וגם קלה יותר להסרה. הדיווח הועבר למרכז תחום הים ברשות הטבע והגנים בבקשה לסיוע בהסרת הרשת.

לאחר קבלת הדיווח יצאו בסירת הפיקוח יתיר שמי, מנהל מרחב שפלה וחוף, יחד עם פקח הים אלכס גלעדי למקום האירוע ומשו מהמים את רשת הרפאים שהיתה תפוסה בעמודי גשר הפחם. רשת זו משמשת לדיג הקפה וככל הנראה נסחפה מאזור עזה. אורכה הינו כ- 300 מטרים.

בזכות הדיווח במוקד והסיוע של רשות הטבע והגנים, נמנעה טביעה של רשת רפאים נוספת אשר היתה מסכנת בעלי חיים וצוללים עוד שנים רבות.



מינים פולשים

למרות שמינים פולשים מהווים גורם שלילי משמעותי הדוחק מינים מקומיים ומשנה את רכיבי המערכת האקולוגית, הגנה מפני מינים פולשים אינה מעוגנת כיום באופן מערכתי במסגרת החוק במדינת ישראל.

רציונל שמירת טבע

חופי הים התיכון בארץ רגישים מאוד למינים פולשים. מרבית הפולשים מגיעים מים סוף דרך תעלת סואץ. עקב דמיון בתנאים בין מזרח הים התיכון לים סוף והקרבה הגדולה לפתח התעלה, מינים אלו מתבססים בחופי הארץ ומהווים איום על מינים מקומיים על ידי טריפה בלתי מבוקרת או דחיקה של מינים מקומיים.

מינים שכבר התבססו אינם ניתנים לביעור בסביבה הימית. לעומת זאת, דיווח על מינים שהופיעו בתקופה האחרונה ועדיין לא מבוססים, עשוי לסייע לביעור אפקטיבי. לדוגמא: הזהרון ההדור – הזהרון נצפה מספר פעמים מול חופי הארץ וטרם התבסס כאן. עם זאת, הוא מוכר כמין שהתבסס בהצלחה במקומות שונים בעולם ובעיקר בחופים הקריביים, שם ניכר שנוכחותו פוגעת במינים המקומיים.

סטטוס טיפול:

במהלך שנת 2016 התקבלו במוקד SeaWatch 3 דיווחים בלבד על מינים פולשים. דיווחים אלה הועברו לרשות הטבע והגנים ולחוקרים העוסקים בפלישות ימיות במחלקה לזואולוגיה באוניברסיטת תל אביב. האירועים תועדו להמשך מעקב.

לקחים והמלצות:

על המוקד לעודד דיווחים על מינים פולשים על ידי פנייה לקהלי יעד רלוונטיים דוגמת צלמים תת ימיים או חוקרים ימיים (אשר לרוב בקיאים יותר מהציבור הרחב בזיהוי מינים).

צבי ים

בטיפול המרכז להצלת צבי-ים, רשות הטבע והגנים.

רציונל שמירת טבע

צבי-הים הינם מינים מוגנים. בכל שנה נפגעים אלפי צבי-ים הנתפסים כשלל לוואי על ידי תעשיית הדיג. יניב לוי (Levy et al, 2015) מראה במאמרו, כי רשתות ומכמורות הן האיומים העיקריים לצבי ים באזורנו. פסולת מוצקה גורמת אף היא לתמותה רבה של צבי-ים על ידי חנק ופציעות קשות. דיווח על צב או יונק ימי פצוע במוקד SeaWatch מועבר באופן מיידי אל עובדי מרכז ההצלה לצבי-ים. מרכז ההצלה דואג להעברת הצב הפצוע אליהם לשם קבלת טיפול וטרינרי. דיווח על צבי-ים מתים (בצירוף כל הפרטים המבוקשים) מסייע לחקור את נסיבות מותם, להבין את מגמות הפגיעה בהם בחופי ישראל ולמנוע מוות מיותר נוסף.

סטטוס טיפול:

במהלך שנת 2016 הגיעו למוקד SeaWatch יותר מ-50 דיווחים על צבי ים מתים. דיווחים אלו מועברים באופן מפורט למרכז ההצלה לצבי ים. עם פתיחת מוקד SeaWatch בסוף 2015, ניצלו שני צבי-ים אשר פציעתם דווחה דרך המוקד אל מרכז ההצלה לצבי-ים. צבים אלו הובילו למרכז ההצלה במכמורת ושם טופלו ושוקמו. במהלך שנת 2016 התקבל דיווח אחד על צב-ים פצוע. במהלך האירוע היה עיכוב בהעברת הדיווח וקשיים במציאת דרך להובלת הצב מחופי חיפה למרכז ההצלה במכמורת. בגלל עיכובים אלו, אולם בעיקר בשל מצבו הקריטי, צב הים מת בטרם חילוץ.

לקחים והמלצות:

בכדי לעודד מציאה ודיווח של צבי ים במצוקה, מוקד SeaWatch בשיתוף פעולה עם המרכז הארצי להצלת צבי-ים קורא לציבור בעזרת הרשתות החברתיות לצאת לחפש צבי-ים פצועים בזמן (או עם שוך) סערות החורף, אז עולה ההסתברות לפליטת צבי-ים פצועים אל החוף.





ספרות

1. Yaniv Levy, Ori Frid, Adi Weinberger, Rotem Sade, Yoav Adam, Uria Kandanyan, Victoria Berkun, Noga Perry, Dor Edelist, Menachem Goren, Shevy Bat-Sheva Rothman, Nir Stern, Dan Tchernov, Rilov Gil. (2015). A small fishery with a high impact on sea turtle populations in the eastern Mediterranean. *Zoology in the Middle East*, 61(4), 300-317.
2. David W. Laist. (1997) Impacts of Marine Debris: Entanglement of Marine Life in Marine Debris Including a Comprehensive List of Species with entanglement and Ingestion Records. J.M. Coe, D.B. Rogers (Eds.), *Marine Debris: Sources, Impacts and Solutions*, Springer-Verlag, New York (1997).

תודות

תודה מיוחדת לשותפינו שתרמו מזמנם במענה לדיווחים, ובסיוע לתפעול ושיפור עבודת המוקד:

רוני מלכא, יגאל בן ארי וצוות הפקחים וממוני האכיפה של רשות הטבע והגנים.
ניב לוי, טל קרן ואלעד זיסו ממרכז ההצלה לצבי-ים ברשות הטבע והגנים.
פרד ארזואן, סגן מנהל היחידה הארצית להגנה על הסביבה החופית במשרד להגנת הסביבה.
ד"ר אביעד שיינין וצוות המתנדבים במחמל"י.
שבי רוטמן, ניר שטרן, יוני בלמקר, נועה שנקר ויערית לויט מהמחלקה לזואולוגיה באוניברסיטת תל אביב.
שרה אוחיון, דקלה זיידמן וליאלי בר און מהחברה להגנת הטבע.