

## אוהד הצופה

אקולוג עופות, חטיבת המדע, רשות הטבע והגנים

## ציטוט מומלץ

הצופה א. 2010. האכלה יזומה כפתרון לקונפליקט בין שקנאים למגדלי דגים – היערכות לעונת סתיו 2010. *אקולוגיה וסביבה* 1(3): 6-8.



שקנאים הזוכים לאכול דגים חסרי ערך מסחרי שסופקו על-ידי דייגים כדי שלא יזיקו למדגה | צילום: בן רוזנברג

## האכלה יזומה כפתרון לקונפליקט בין שקנאים למגדלי דגים – היערכות לעונת סתיו 2010

3 באוקטובר, 2010

גיליון סתיו 2010 / כרך 1(3)

[בקצרה](#)

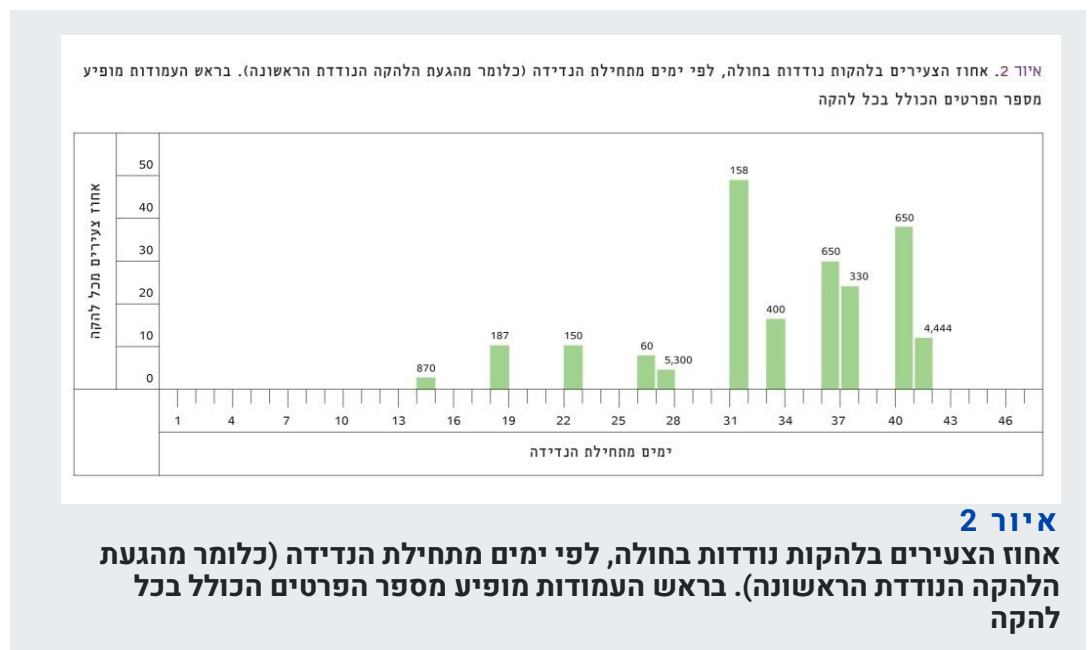
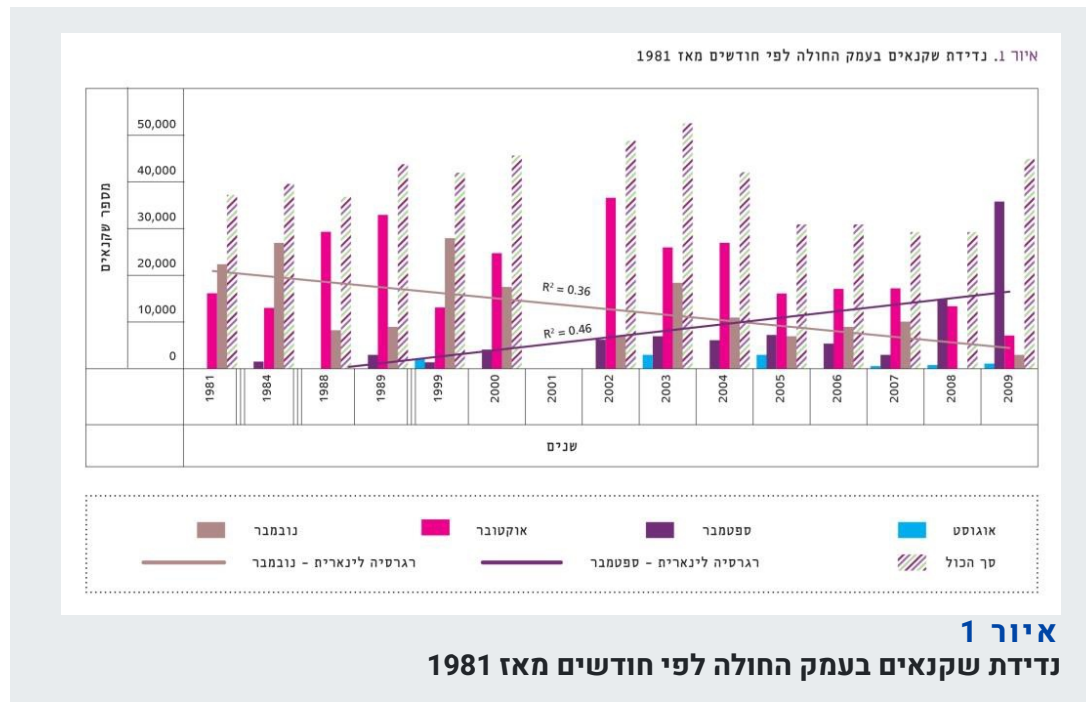
בעשור האחרון נודדים דרך ישראל 35,000–45,000 שקנאים מצויים (*Pelecanus onocrotalus*) מדי שנה. מרבית השקנאים שוהים בישראל לילה יחיד, בעיקר בעמק החולה, או במקום אחר בהתאם לתנאי מזג האוויר ולפי צורכיהם, אולם מדי שנה יש להקות מתעכבות ששוהות תקופות זמן ארוכות יותר. להקות אלה מאופיינות בכך שהן מורכבות מאחוז גבוה יחסית של פרטים צעירים, 30% ומעלה, והן מגיעות לקראת סוף תקופת הנדירה של השקנאים, לאחר שלפחות שני שלישים מהם כבר חלפו. מחקר שנערך בארץ מצא שאצל פרטים שהתעכבו קיים אחוז שומן נמוך בגוף ואילו אלה שאחוז השומן בגופם גבוה ממשיכים לנדוד ללא עיכובים<sup>[1]</sup>. כלומר, על השקנאים להיזון בישראל כדי שיוכלו להשלים את נדידתם למזרח אפריקה. רעבונם של השקנאים בלהקות המתעכבות גורם לעיקר הקונפליקט בין שקנאים לבין מגדלי דגים בברכות מסחריות. קצב צריכת המזון היומית של שקנאי מוערך ב-1.1 ק"ג ליום<sup>[1]</sup>. ב-2009 נפגעו בישראל מעל ל-140 שקנאים, וגורם הפגיעה העיקרי היה התנגשות בקווי מתח גבוה. חשוב להדגיש כי פגיעות כאלה נגרמו בעיקר לאחר שהשקנאים נמלטו מאמצעי הפחדה שהופעלו נגדם, ועפו בהיסטריה אל בין קווי המתח. פגיעות רבות נוספות נגרמו באופן ישיר מהקונפליקט עם מגדלי הדגים.

עם התמעטות מקווי המים הגדולים בעמקים הצפוניים בארץ (ייבוש הביצות, ימת החולה ומאגר הקישון) והידלדלות הדגה באלו הקיימים, נעשו השקנאים תלויים במקורות מזון אנתרופוגניים. בכל עת, המאגרים והמדגים שמגדלים בהם דגים בצורה מסחרית אינטנסיבית הם מקור מזון מושך יותר עבור השקנאים, וגם אם יש עליהם שמירה יצליחו השקנאים להגיע אליהם כמעט בכל מקרה. לכן, שמירה ללא חלופה לשקנאים נדונה מראש לכישלון ולעלות ביצוע גבוהה. האכלה יזומה – אכלוס דגים במאגר מים שלא מגרשים ממנו שקנאים – היא חלופה שעל אף העלויות הכרוכות בה, משיגה תוצאות טובות בהרבה מכל פתרון אחר שקיים כיום. ניהול נכון של האכלה היזומה מתחשב במספר הדגים ובגודלם, בעייתי האכלה ובמאפייני מקווי המים, והוא מתבצע במקביל לשמירה על הברכות המסחריות ולגירוש מהן.

ניטור נדידת השקנאים מעשיר את הידע על משך שהותם בישראל ועל כמות הדגה הנאכלת, המושפעים ממגוון משתנים כגון כמות השקנאים, נתיבי הנדירה שלהם, התפלגות הגילאים ביניהם, חודשי הנדירה המדוברים ואחוז השומן בגופם. ארגוני שמירת

טבע בין-לאומיים מעריכים את אוכלוסיית השקנאים המצויים באזור תפוצתם המערב פליארקטי (אירופה ודרום-מערב אסיה) בכ-28,000–32,000 שקנאים. עדיין לא ברור מה מקור הפער המספרי בין הערכות אלו לבין נתוני הספירות בישראל שצוינו בתחילת המאמר. זאת ועוד, ההערכות בארץ כיום נמוכות בכמחצית מסקרים שנערכו בה בשנים 1988–1991 ושהם נספרו 66,000–76,000 שקנאים, וגם לפער זה אין הסבר. קצב מעבר השקנאים בארץ ומועדי נדידתם משתנים מאוד בין השנים. לדוגמה, 2009 הייתה שנה חריגה שבה בחודש ספטמבר בלבד חלפו כ-36,000 פרטים לעומת מספרים נמוכים בהרבה בדרך כלל, כמו 2,500 שקנאים בספטמבר 2007. נדמה כי בשנים האחרונות קיימת מגמה של הקדמת הנדידה, העשויה להשפיע על משך השהייה בגלל גורמים כגון מצב גופני והרכב גילאים (איור 1, 2).

רוב השקנאים חולפים מעל עמק החולה, אך בשנים מסוימות חולפים חלקם בציר מערבי וכנראה אף מגיעים מכיוון הים אל מישור החוף הצפוני.



מאז החלה ההאכלה היוזמה נמצא כי ככל שהיא מתחילה מוקדם יותר (בהתאם לתחילת הנדידה בסתיו) ומתואמת עם תאריכי הגעת שקנאים לעמק החולה, כך מתקצר משך שהייתם של אלה הממשיכים דרומה וקטן מספר השקנאים החורפים בארץ, מ-2,000–3,000 שקנאים בחורפים שלפני תחילת ממשק ההאכלה לכ-200–600 בחורפים שבהם הופעל ממשק ההאכלה. כך

למעשה התקצר זמן שהייתם וקטן הקונפליקט עם המדגים. לכן, גם לקראת סתיו 2010 (ספטמבר-נובמבר) נערכה רשות הטבע והגנים, בסיוע כספי של המשרד להגנת הסביבה, לאכלוס של כ-50 טונות דגים במקווי מים מתוך מטרה לסייע לשקנאים ולמדגים כאחד. יש לזכור כי אחוז ניכר מהדגים נטרף על-ידי בעלי חיים אחרים, כך שקשה להעריך כמה דגים אכן זמינים לשקנאים. השנה יתוגבר הניטור במספר אמצעים: איתור ומעקב אחר להקות בסיוע של מכ"ם חיל האוויר ושל רשת צופים שהוקמה בעמק החולה, בעמק זבולון ובחוף כרמל, תוך הסתייעות בסקר הנדידה בעמקים של מרכז הצפרות של החברה להגנת הטבע ובצופים מתנדבים; יישום שיטות סימון (תגי כנף, טבעות צבע מקודדות וצביעה בצבעים המיועדים לזיהוי בעלי חיים) ומעקב (לכידה והתקנת אמצעי שידור לווייני) כדי לבחון את מידת ההשפעה של אספקת המזון על הקטנת התלות של השקנאים במדגים, על משך שהייתם של פרטים המגלים התנהגות שיחור ומצוקת מזון וכמובן על הקונפליקט. אספקת הדגים תתבצע כרגיל בשמורת החולה ובמקביל קיימת היערכות לאספקתם גם באזורים אחרים (עמק זבולון, חוף כרמל ועמק חפר).

האכלה יזומה אינה פתרון מלא והיא מחייבת גם שמירה יעילה על ברכות הדגים, תוך הימנעות מפגיעה בשקנאים המוגנים מטעם חוק הגנת חיות-הבר בישראל ולפי אמנות בין-לאומיות שמדינת ישראל חתומה עליהן. חשוב לציין, כי ההפעלה הנפוצה של אמצעי הפחדה אקוסטיים ופירוטכניים במדגים (כדוגמת תותחי גז) אינה יעילה: במהלך האבולוציה של העופות לא התפתח פחד כנגד רעש מסוג זה או שהם פשוט מתרגלים אליו מהר מאוד. לעומת זאת, מוטבע בשקנאים חשש מטורפים, מאחר שהם חורפים בביצות הסוד שבנילוס השורצות תנינים. ניסויים ראשוניים שביצעה רשות הטבע והגנים בעזרת דגמי תנינים מראים כי שימוש באמצעי הפחדה זה מביא לתוצאות טובות ועשוי לסייע למדגים.

## מקורות

Shmueli M, Izhaki I, Arieli A, and Arad Z. 2000. Energy requirements of migrating Great .1  
White Pelicans, *Pelecanus onocrotalus*. *Ibis* **142**: 208-216