

עמית סלומון

המחלקה למדעי החיים, אוניברסיטת
בן-גוריון בנגב

ציטוט מומלץ

סלומון ע. 2020. העורב האפור –
אויבה של הפאונה הטבעית? אקולוגיה
וסביבה 11(3).



שמורת פארק הלס, בה נערך המחקר | צילום: אילון גור

העורב האפור – אויבה של הפאונה הטבעית?

29 באוקטובר, 2020

גיליון סתיו 2020 / כרך 11(3)

[בקצרה](#)

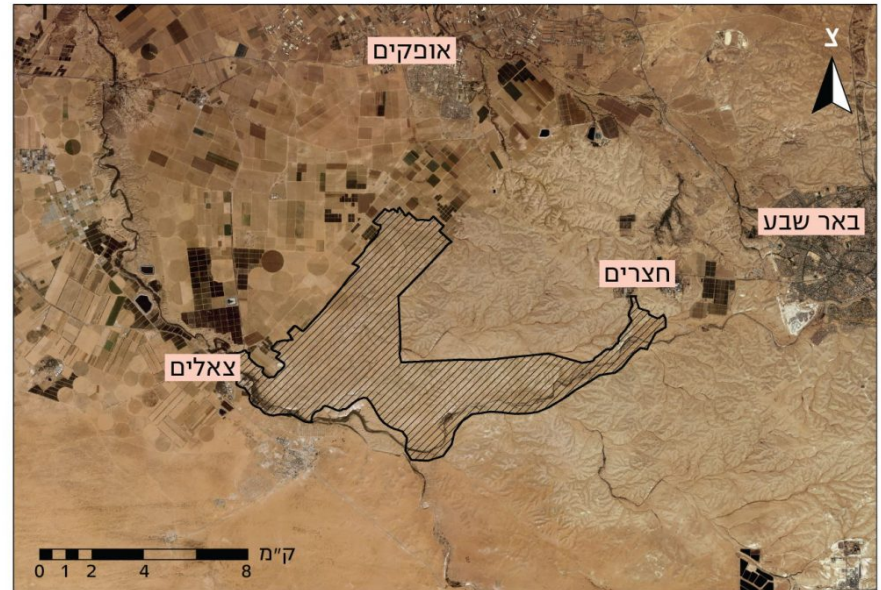
מעטים הם בעלי החיים שמקושרים למעשיות תרבותיות ולסיפורים כה רבים כמו העורב. בתרבויות ציידים לקטים רמזו עורבים שעופפו בשמיים על הימצאותם של איילים, האל הנורדי אודין קיבל את ידיעותיו על העולם מעורבים, והתקבצות של עורבים סימלה את כניסת השבת ביהדות הקדומה [5]. היחס אליהם השתנה בתקופת ימי הביניים. מאחר שהעורבים אכלו את גופות המתים בקרבות, הם הפכו לסמל למוות ולמזל רע. התרחבות החקלאות המודרנית מספקת עוד נקודת חיכוך משמעותית בין בני אדם לעורבים, שכעת מצטיירים כמזיקים לסביבה החקלאית [5] ולסביבה הטבעית [7]. הדעה הרווחת בקרב אנשי שמירת טבע היא כי העורב האפור טורף מיני חולייתנים קטנים כדוגמת המין "האדום" שנונית באר שבע (*Acanthodactylus beershebensis*), וביצי ציפורים דוגרות קרקע כדוגמת החוברת המדברית (*Chlamydotis undulata*). אך האם אכן ניתן לייחס לעורבים השפעה שלילית על שמירת טבע בכלל, ועל מינים מקומיים בפרט?

במחקר המתואר כאן נעשה ניסיון ראשון לכמת את התפשטות העורב האפור (*Corvus corone cornix*) בישראל, לאתר את הגורמים שאפשרו זאת, ולבחון את השפעת התפשטותו על הפאונה המקומית בחבל המדברי כמערכת מודל. המחקר נערך בפארק הלס (איור 1), שמורה שייחודה בנופי צפון-מערב הנגב הוא היותה מוקפת שטחים חקלאיים. לצורך מדידת השפעת העורב האפור נעשה שימוש במגוון שיטות. לדוגמה, הצמדת משדרי ג'י-פי-אס אפשרה להבין אם העורב מבלה את רוב זמנו בשטחים חקלאיים או טבעיים. נוסף על כך, הנחת קינים מלאכותיים של עופות דוגרי קרקע עם ביצי שליו בתוכם מחוץ לשמורת טבע ובתוכה אפשרה לאמוד את לחץ הטריפה היחסי בכל אזור.

איור 1

שמורת פארק הלס ממוקמת בין בסיס חצרים בצפון לנחל הבשור ונחל באר שבע בדרום

איור 1. שמורת פארק הלס ממוקמת בין בסיס חצרים בצפון לנחל הבשור ונחל באר שבע בדרום | צילום: אילון גור



ניתוח תצפיות העורבים בשני חלונות זמן, 1998–2007 ו-2008–2017, הראה גל התפשטות למזרח הארץ – מאזור מישור החוף לאזור גב ההר ועמק הירדן. נוסף על כך, נמצא דפוס התפשטות דמוי כוכב ממישור החוף לכיוון דרום, אל צפון-מערב הנגב. קצב ההתפשטות בשני העשורים האחרונים עומד על 1.6 ק"מ לשנה. תוצאות ניתוח שימושי הקרקע הראו זיקה של פרטים לאזורים בעלי אופי עירוני או לכאלה המאופיינים בצמחייה נמוכה. תצפיות של העורב האפור נמצאו במתאם חיובי עם כמות המשקעים השנתית הממוצעת, ובמתאם שלילי עם כמות המשקעים בחודש הרטוב ביותר בשנה. ספירות לאורך חתכים באזורים שונים העידו על זיקה גבוהה יותר לבתי גידול חקלאיים מאשר טבעיים. מעקב אחר עורבים ממושדריים הראה שהעורבים מעדיפים שטחים חקלאיים. באזורים טבעיים הם היו מוגבלים לשולי שמורת פארק הלס. בהתאם לכך, עורבים אפורים היו הטורף המשמעותי ביותר של ביצים בקינים המלאכותיים, בעיקר בשטחים חקלאיים או בשוליהם. תזונת העורבים כללה פרקי רגליים זרעים, ולא נמצאו בה שרידים של ביצים או חולייתנים, ולכן סביר כי השפעתם על החברה המקומית קטנה יחסית.

ממצאים אלה מרמזים שהמין ביסס אוכלוסיות מקור חדשות, ונמצא בשלב של התפשטות והרחבת בית גידולו. למרות הסכנה האפשרית הנובעת מצפיפות מוגדלת של עורב אפור, נראה כי בשלב זה השפעתו על בתי גידול טבעיים נמוכה יחסית, ומוגבלת בעיקר לפרטים בעלי התנהגות חקרנית. ממצא המחזק זאת הוא השונות שנצפתה אצל פרטים בבחירת בית הגידול. שונות זו יכולה לסייע למינים מתפרצים בשימוש מיטבי של משאבים בסביבות טבעיות ואנתרופוגניות^[6]. כך ניתן להסביר חלקית את השפע היחסי הרב של מינים 'מוצלחים' אלה ביחס למינים אחרים^[2]. קצב ההתפשטות הנמוך יחסית של העורב האפור מתאים לדפוס של דיפוזיה מקומית, כלומר להתפשטות של פרטים בקצב נמוך וללא השארת חללים בלתי מיושבים בין בית הגידול המקורי לבתי הגידול החדשים. דפוס זה תואם את תכונות מהלך החיים של המין. סביבות מושפעות-אדם, הכוללות שדות חקלאיים בעלי כיסוי צמחי נמוך, מספקות מקורות מזון וקינון המתחדשים תמידית, ומאפשרות לעורב האפור לשגשג לאורך השנה. עלייה בכמות המים הזמינים ממקורות אנתרופוגניים עלולה לסייע בהגברת סבילות העורב האפור לתנאים סביבתיים מגבילים במדבר.



היות שהשפע של העורב האפור צפוי לגדול, מוצעות פעולות ממשק קצרות-טווח שתכליתן צמצום אזורי קינון ומשאבי מזון ומים | צילום: איל שוחט

היות שהשפע של העורב האפור צפוי לגדול, מוצעות פעולות ממשק קצרות-טווח שתכליתן צמצום אזורי קינון ומשאבי מזון ומים. לדוגמה, גיזום של עצים גבוהים באתרים רגישים, שאיבת מקורות מים חקלאיים ופעולות תברואה לשאריות תוצרת חקלאית בשדות [8, 4]. כמו כן, שימוש בקינים מלאכותיים ובהם ביצי שליו שיוזרק לתוכן חומר המעודד הקאה, יכול להפחית את שיעורי טריפת הקינים הטבעיים בבתי גידול נבחרים, מכיוון שייצור תגובת התיעה מותנית ממזון (1) [conditioned food aversion]. לסיים, רצוי שתוכניות לטווח הארוך יכללו הקמת מסגרות אגרו-סביבתיות (agri-environmental schemes) לצורך הגברת התנגדות חברות אקולוגיות מקומיות למינים פולשים ומתפרצים [3]. האופי המורכב של התפשטות מינים כפי שהיא מתבטאת במחקר זה, מדגיש את הצורך בתוכנית ממשק משולבת וארוכת-טווח.

מקורות

1. Brinkman MP. 2015. Evaluating taste aversion as a management tool to reduce nest predation of beach-nesting birds (PhD dissertation). Humboldt State University.
2. Chapple DG, Simmonds SM, and Wong BBM. 2012. Can behavioral and personality traits influence the success of unintentional species introductions? *Trends in ecology and evolution* **27**: 57–64.
3. Donald PF and Evans AD. 2006. Habitat connectivity and matrix restoration: The wider implications of agri-environment schemes. *Journal of Applied Ecology* **43**: 209–218.
4. Marzluff JM and Neatherlin E. 2006. Corvid response to human settlements and campgrounds: Causes, consequences, and challenges for conservation. *Biological Conservation* **130**: 301–314.
5. Marzluff, JM and Angell T. 2007. *In the company of crows and ravens*. Yale University Press.
6. Newsome SD, Garbe HM, Wilson EC, and Gehrt SD. 2015. Individual variation in anthropogenic resource use in an urban carnivore. *Oecologia* **178**: 115–128.

Pedersen ÅØ, Yoccoz N G, and Ims RA. 2009. Spatial and temporal .7
patterns of artificial nest predation in mountain birch forests
fragmented by spruce plantations. *European Journal of Wildlife Research* **55**:
.371–384

Soh MCK, Sodhi NS, Seoh RKH, and Brook BW. 2002. Nest site .8
selection of the house crow (*Corvus splendens*), an urban invasive bird
species in Singapore and implications for its management. *Landscape and*
Urban Planning **59**: 217–226