# סיכום עונת שקנאים 2025



**יפעת ארצי, אוהד הצופה ועמית דולב**
**ינואר 2026**

## תקציר עונת 2025

- כ- 43,100 שקנאים חלפו דרך ישראל, ערך דומה ל-4 שנים אחרונות ונמוך ממרבית השנים מאז החל הניטור. ייתכן שחלק מהלהקות נודדות בנתיב מזרחית לישראל (מבוסס מידע מפרט ממושדר).
- משך שהיית השקנאים בישראל היה נמוך מרוב השנים אך גבוה משנה שעברה, ועמד על כ-462 אלפי ימי שקנאי.
- אכלוס דגים עבור שקנאים בוצע ברובו במאגר משמר השרון (עמק חפר).
- עוצמת קונפליקט –
  - קונפליקט עם חיל האוויר – חל בעיקר בנובמבר במרכז הארץ.
  - קונפליקט עם מדגים - התמקד במדגים בעמקים המזרחיים והיה בעוצמה מוגבלת.
- תועדו 57 שקנאים פגועים, גורמי פגיעה עיקריים הם התנגשות בקווי מתח וירי.
- מידע משקנאים ממושדרים: שהו בישראל בממוצע 4 ימים, זכרים שהו פרק זמן ארוך יותר לעומת נקבות; רוב השקנאים ביקרו במאגר משמר השרון לפחות פעם אחת לפני עזיבתם את הארץ.

## רקע

משנות ה-90 החל מעקב מפורט על נדידת הסתיו של השקנאים דרך ישראל. בשנת 2014 הוקם צוות היגוי להתמודדות עם קונפליקט השקנאים, לו שותפים משרד החקלאות, נציגי הדייגים, חיל האוויר, החלה"ט ורט"ג. צוות ההיגוי נועד לגבש את דרכי הפעולה בהתייחס לאילוצים השונים, מתוך מטרה לצמצם את הקונפליקט באזורים השונים.
מטרת הניטור היא לעקוב אחר התקדמות הנדידה והיקפי השהייה של השקנאים בישראל כדי להתאים את הממשק וכמו כן להשוות לשנים קודמות ולהצליב עם ממשק האכלוס, ולכמת את עוצמת הקונפליקט. ניטור זה מבוצע לאורך העונה ומסוכם בדוחות שבועיים ובסוף העונה מרוכז בדוח שנתי זה. מידע זה משמש כבסיס לגיבוש החלטות ממשקיות במהלך העונה ובין שנה לשנה.

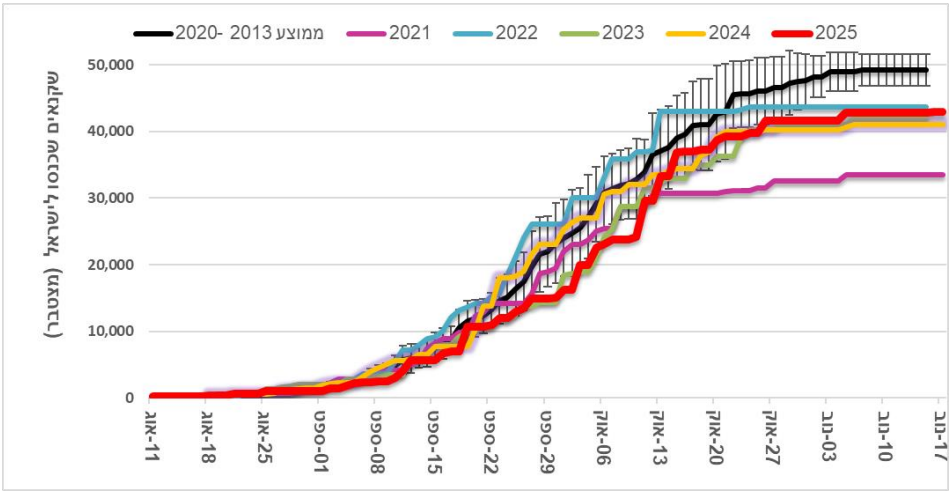
## שיטות

<u>מעקב נדידה:</u> בוצעו תצפיות יום יומיות על כניסת שקנאים אל ישראל, דרך עמק החולה ומידע ממרכז הארץ על עזיבה דרומה. המידע התקבל מתצפיות אקראיות המדווחות בקבוצת WhatsApp, וממגדל פיקוח בנתב"ג ותל-נוף. מידע זה מאפשר להעריך את מספר השקנאים השוהים ביום נתון בישראל, ולסכום את מספרם ל"ימי שקנאי", המבטאים מידת שהיית שקנאים בישראל בכל העונה ובמהלכה.
<u>נוכחות באיזורים השונים בארץ:</u> על מנת לכמת את היקף השהייה בכל אזור גיאוגרפי, רוכזו תצפיות מקבוצת ה- WhatsApp, שמקורן באנשי שטח מכל הגופים (פקחים, דייגים, אנשי חיל אוויר, התחנה לחקר ציפורי עמק-חפר וצופים אחרים).
באזורים בהם קיימת נוכחות יום יומית של שקנאים בוצעה השלמה של נתונים בימים בהם לא התקבל דיווח, באופן מותאם לערך שהיה בימים לפני ואחרי (לא מספירה ישירה). מידע זה סוכם לסך "ימי שקנאי" בכל אזור. מאחר ומדובר במידע מתצפיות שאינן מבוצעות בו זמנית, ניתן ללמוד על הדינאמיקה באזור נתון, אך לא ניתן לסכום את כלל האזורים ולקבל תמונה זהה לזו שנאמדת ב"כמות ימי שקנאי".
<u>שקנאים פגועים</u>: נתוני שקנאים פגועים התקבלו מדיווחי פקחי רט"ג ואנשי שטח נוספים.
<u>פעולות ממשק</u>: השקנאים זקוקים לדגים כמקור אנרגיה בכדי להמשיך בנדידתם דרומה. הצמצום בגופי מים טבעיים רדודים עם מקורות מזון טבעיים (דגים) בנתיב הנדידה, ופיתוח מאגרים ובריכות דגים, הביא לשימוש נרחב שלהם במקורות אלה – דבר שיוצר קונפליקט נרחב עם חקלאות מדגה. אחד האמצעים שהוכנס לשימוש באופן סדור בעשור האחרון, כולל איכלוס של דגים (לרוב "דגי הטלות פרא", שהם תוצר לוואי של חקלאות המדגה) במקומות מוסכמים. הדבר נעשה בכדי לתת אלטרנטיבה של מזון לשקנאים, במקום דגים בגופי מים טבעיים שפחתו מאוד במרחב, וכאמצעי לצמצום הקונפליקט. לצורך כך, מדי שנה מאוכלסים דגים עבור שקנאים במאגרים ייעודיים, על מנת לספק את הצרכים התזונתיים להמשך נדידה וכאלטרנטיבה לאכילה בבריכות הדגים. בדומה לשנתיים קודמות, גם השנה כמעט כל אכלוס הדגים בוצע בעמק חפר.
פעולות הטרדה לצמצום נזקי שקנאים בבריכות הדגים, נעשו בהתאם להיתר פרטני שניתן למנהלי המדגים.
<u>שיתוף מידע</u>: נתוני ניטור השקנאים סוכמו באופן רציף לאורך כל העונה, ועידכון שבועי נשלח לכל השותפים והמתעניינים.

## תוצאות

### *נדידת הסתיו של השקנאים*

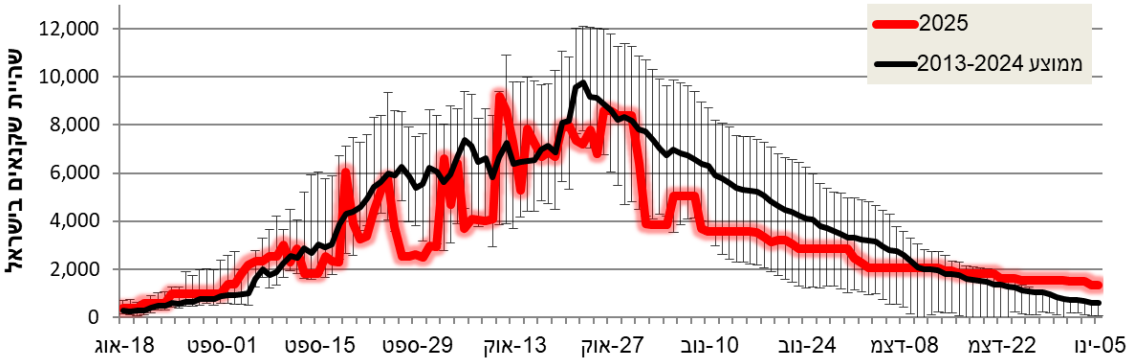
נדידת הסתיו החלה ב- 18.8.2025, ותוך 80 ימים נצפו כ- 43,100 שקנאים שנכנסו לישראל מצפון. בשבוע של סוף אוקטובר תועדה כניסה נרחבת, של מעל 13,000 שקנאים בגל אחד.
מספר השקנאים שחלפו בישראל דומה לשלוש השנים האחרונות (איור 1) אך נמוך בכ-6,000 (13%) לעומת ממוצע השנים 2013 - 2020 (49,300, סטיית תקן 2,350).
עונה זו מתווספת לארבע העונות הקודמות שהיו חריגות כלפי מטה במספר השקנאים החולפים דרך ישראל. ההשערה, המבוססת על פרט ממושדר ותצפיות על להקות גדולות בערבה בחלק מהשנים האחרונות, היא שחלק מהשקנאים משתמשים בנתיב נדידה מזרחית לישראל, וכתוצאה מכך חולפים דרך ישראל פחות שקנאים.




***איור 1**: כניסת שקנאים לישראל בעונת 2025 (אדום), 2024 (כתום), 2023 (ירוק), 2022 (כחול), 2021 (סגול) ובשנים 2013-2020 בממוצע (שחור, קווי סטיית תקן)*

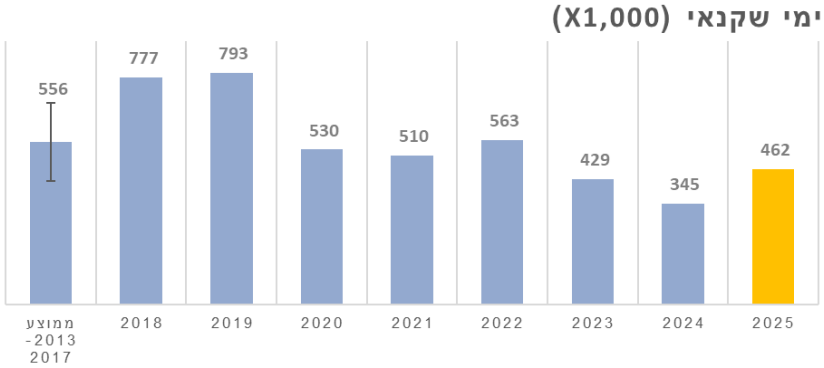
### *שהיית שקנאים*

<u>שהיית שקנאים בארץ</u> (מס' ימי שקנאי) חושב ע"י ההפרש בין תצפיות הכניסה לארץ בעמק החולה לתצפיות היציאה (במרכז הארץ). במהלך רוב העונה שהו בישראל מספר שקנאים נמוך משנים קודמות (איור 3), פרט למספר ימים בספטמבר ואוקטובר, במהלך שיא עונת הנדידה.



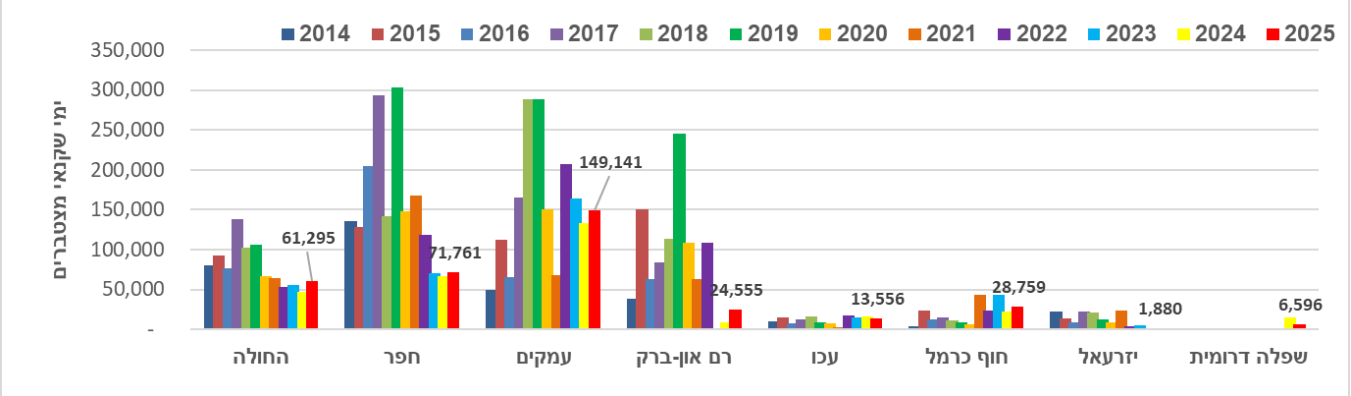

***איור 3**: שהיית שקנאים בכל יום בעונת 2025 (אדום), ושהייה יומית ממוצעת בשנים 2013 – 2025 (שחור, קווי סטיית תקן)*

סך השהייה המצטברת בישראל עמדה ב-2025 על כ- 462,000 ימי שקנאי (איור 4). נתון זה נמוך מרוב השנים אך גבוה משנה שעברה, שהיתה העונה עם השהייה הנמוכה ביותר מאז החל הניטור.
זמן השהייה הממוצע של שקנאי בישראל בעונת 2025 עמד על 10.8 ימים.




***איור 4**: שהיית שקנאים בישראל 2013 – 2025*

<u>שהיית שקנאים באזורים השונים בארץ</u> נאמדת על פי תצפיות שדווחו בקבוצת הוואטסאפ. נתונים אלו נאספו החל משנת 2014, ובשנה שעברה נוסף תיעוד לשהיית שקנאים במאגרי השפלה הדרומית. חשוב להדגיש שנתונים אלו אינם ברי-סכימה בגלל תנועה בין אזורים וספירה בשעות יום שונות. עם זאת, מידע זה מספק מידע על הדינאמיקה הפנימית בכל אחד מהאזורים בארץ.




***איור 5**: התפלגות ימי שקנאי מדווחים באזורים השונים בישראל (עד ה-5 בינואר) בשנים 2014- 2025*

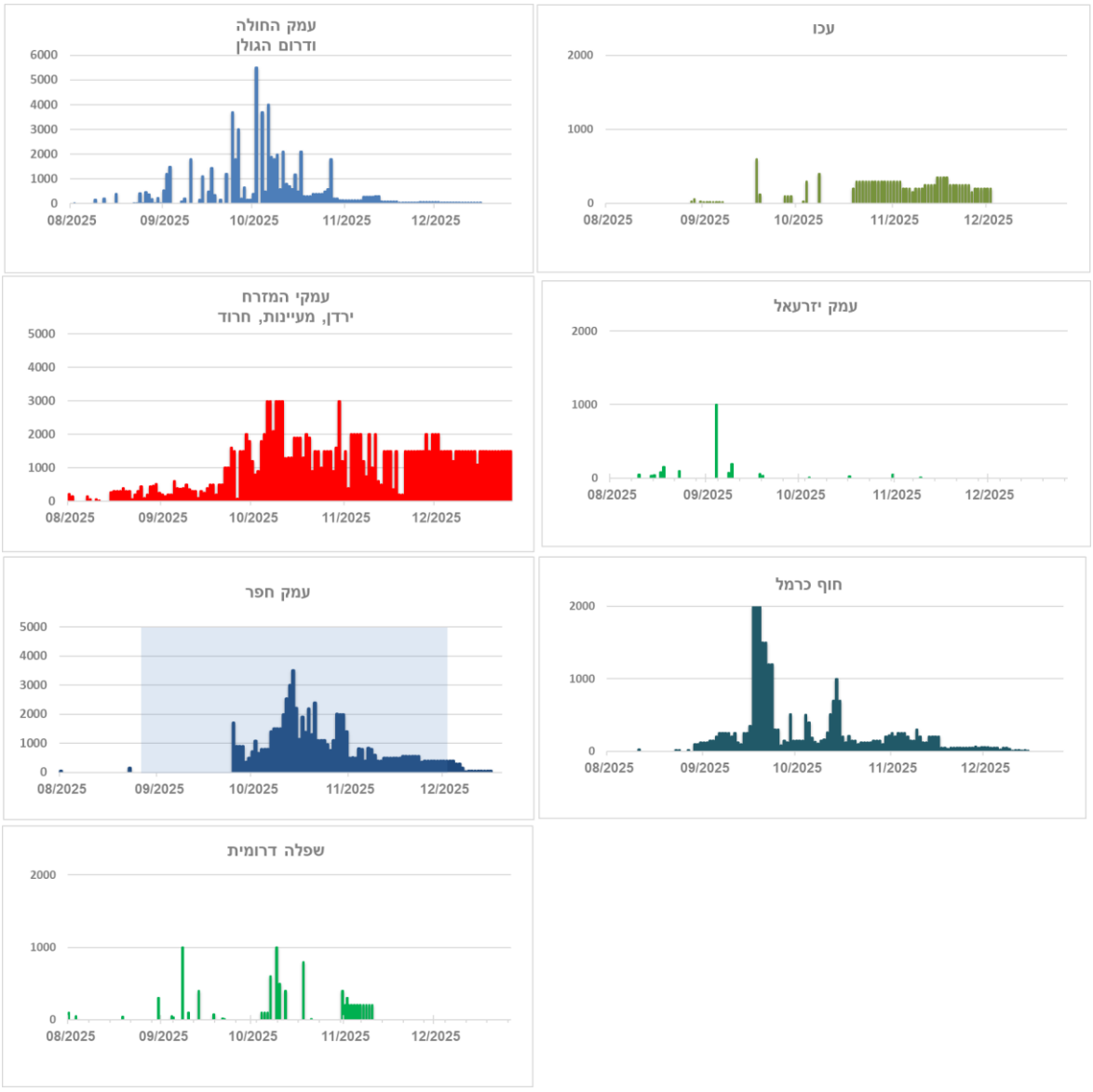
שהיית שקנאים באזורים השונים כפי שמשתקפת מהדיווחים (איור 5 ו-6):
<u>עמק החולה</u> –בדומה ל-6 שנים קודמות, עיקר השהות היא של שקנאים נודדים ביממה הראשונה להגעתם אל ישראל מצפון.
<u>עמק חפר</u> – אתר זה שימש בשנים האחרונות כתחנת עצירה אחרונה בישראל עבור שקנאים בדרכם דרומה. נוכחות שקנאים החלה כחודש לאחר תחילת איכלוס הדגים במאגר משמר השרון. השהייה דומה בהיקפה לשנתיים קודמות ונמוכה יחסית לשנים קודמות (2014-2022).
<u>שפלה דרומית:</u> תיעוד החל בשנה שעברה. השנה התקבלו מעט תצפיות על שהיית שקנאים באיזור. באמצע חודש נובמבר תועדה שהות של כ-200 שקנאים באזור כפר מנחם, אשר גרמה לקונפליקט עם פעילות חיל האוויר.

עמקים (עמק חרוד, עמק הירדן ועמק המעיינות) – תועדה נוכחות שקנאים רציפה במשך כל העונה. הלינה חלה במאגרי חרוד, ולקראת סוף העונה במזרח העמק. כמות ימי השקנאי היתה דומה לשנתיים קודמות. מעט דווח על נוכחות שקנאים במאגרי התענכים, ברק רם און וגלבוע, אך נראה שמאגרים אלו לא ריכזו נוכחות רבה של שקנאים השנה.

עמק עכו – תועדה נוכחות רציפה של מספר מאות שקנאים במהלך החצי השני של העונה. היקף השהיה הכולל דומה לשנים קודמות.

חוף כרמל – תועדה נוכחות רציפה של מספר מאות במאגר מעיין צבי ובדיפלה, עם שיא של כ-2,000 בסוף ספטמבר. היקף השהייה היה דומה לשנים קודמות (2021- 2024) אך גבוה משמעותית ממה שהיה מוכר בשנים עד 2020.

עמק יזרעאל – תועדה שהייה בהיקף נמוך אשר לא היוותה קונפליקט משמעותי לפעילות ברמת דוד.



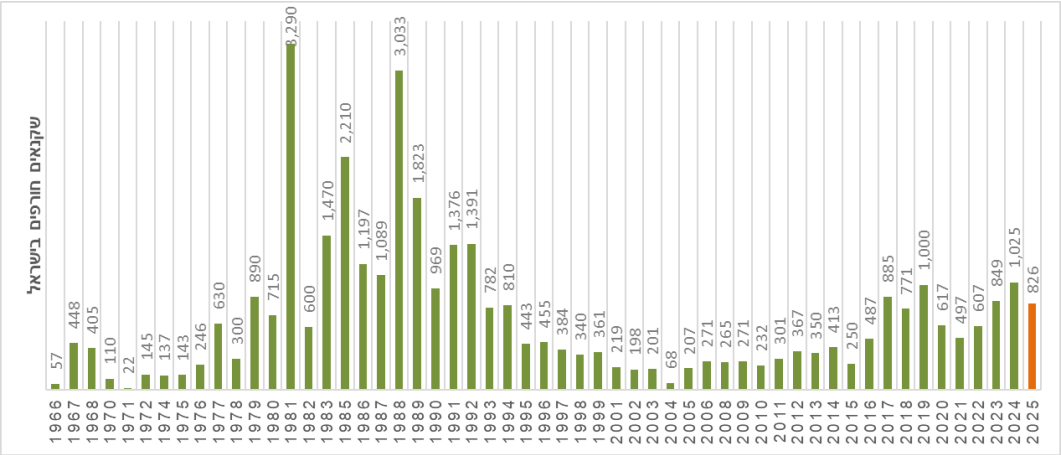

***איור 6:*** *התפלגות כמות השקנאים באזורים השונים בישראל, המבוססת על תצפיות מדווחות בכל יום. תקופת אכלוס הדגים מודגשת בכחול.*

### *שקנאים חורפים בישראל*

מספר השקנאים השוהים בישראל בחורף נאמד ע"י תצפיות ישירות באמצע ינואר (במסגרת מפקד עופות המים השנתי), ועמד השנה על כ- 826 שקנאים (איור 7). רובם (70%) נצפו בעמקים והשאר בכל רחבי הארץ עד דרום השפלה.

חשוב לציין כי על פי דיווחים מעמק בית שאן במהלך ינואר מספר השקנאים שם הוא כאלף ואולי אף יותר. יתכן שבעת התצפית במפקד עופות המים חלקם שהו על שדה, מחוץ לתחום שנספר.

ההתפלגות הרב שנתית מצביעה על היקפים של כ- 500 - 1,000 שקנאים שנשארים לחרוף בארץ בשנים האחרונות.



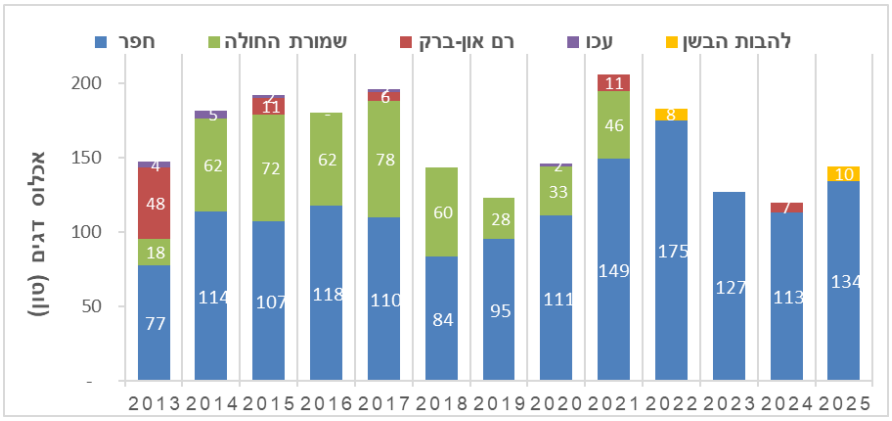

***איור 7**: מספר שקנאים חורפים בישראל 1966 – 2025 (על פי תצפית באמצע ינואר העוקב, לאחר תום נדידת הסתיו)*

### *אכלוס דגים*

רוב אכלוס הדגים עבור השקנאים חל בעמק חפר. בדומה לשנתיים קודמות, הוחלט לא לאכלס דגים בחולה על מנת לצמצם את הסיכון של הידבקות, הפצה ותמותה משפעת עופות לכלל מיני העופות, במידה ותהיה התפרצות באזור בו צפיפותם גבוהה.

אכלוס הדגים בעמק חפר (מאגר משמר השרון) החל באוגוסט והסתיים בתחילת דצמבר. בנוסף בוצע אכלוס נקודתי במאגר להבות הבשן, להתמודדות עם להקת שקנאים בעמק החולה.

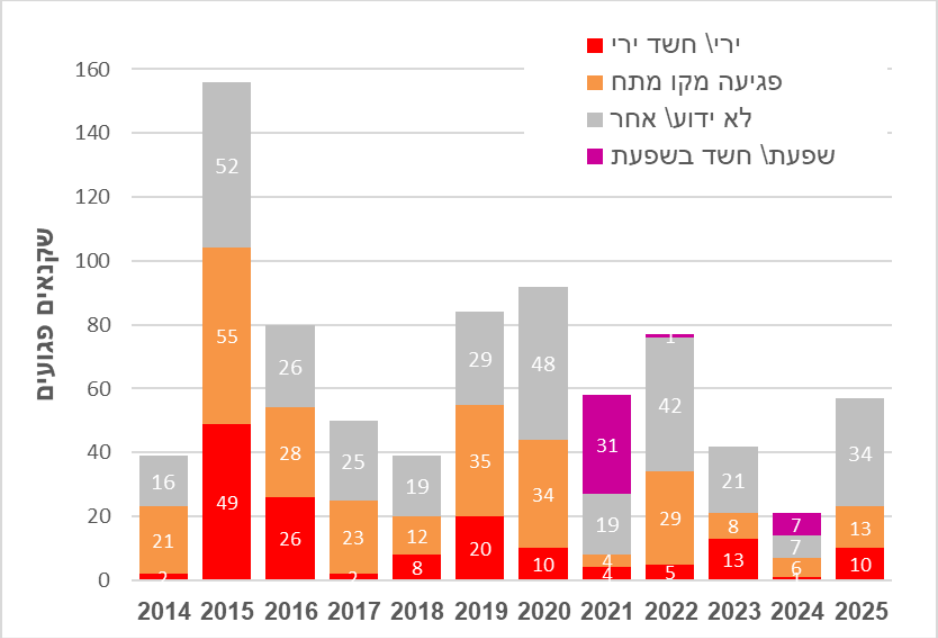
סה"כ סופקו השנה 145 טון דגים, כולם דגים לא מסחריים אשר סופקו על ידי 8 מדגים. כמות זו מעט גבוהה יחסית לשנתיים קודמות (איור 8).




***איור 8**: כמות הדגים שסופקה באתרי האכלוס השונים, 2013 - 2025*

### *שקנאים פגועים*

בעונה זו תועדו 57 שקנאים פגועים (איור 9), כ-75% מהם נמצאו בעמקים ירדן, בית שאן וחרוד. גורמי הפגיעה הידועים: התנגשות בקו מתח (13 פרטים) וירי (10). כמות הפגועים שתועדה השנה כפולה משנה שעברה אך דומה לרוב השנים בעשור האחרון.




***איור 9*** : *שקנאים פגועים והתפלגות גורמי הפגיעה, 2014 -2025*

## נתונים משקנאים ממושדרים

בשנת 2025 מושדרו 30 שקנאים חדשים אשר הצטרפו לנתונים שנאספו משקנאים אשר מושדרו ב-2024. המישדור בוצע בשיתוף חיל האוויר, במטרה לספק מידע מפורט ורב שנתי על תנועת שוטטות ונדידה של שקנאים בישראל. להלן תובנות מרכזיות בנוגע לדפוסי התנועה והשהייה של שקנאים בישראל בעונת 2025-26, ניתוח מפורט של המידע בוצע ע"י סשה פקרסקי ומופיע בנספח:

• <u>זמן שהייה בישראל והבדלים בין זוויגים (איור 2 בנספח)</u>: זמן השהייה החציוני של שקנאים בישראל עומד על 4 ימים, עם שונות גבוהה מאוד בין הפרטים (טווח השהייה נע בין יום אחד ל-100 ימים). לאחר נרמול נתונים (הסרת פרט חריג), נמצא כי זכרים שוהים בישראל פרק זמן ארוך יותר באופן מובהק לעומת נקבות. מועד ההגעה לישראל נמצא כבעל השפעה גבולית בלבד על משך השהייה.

• <u>אזורי פעילות מרכזיים (איור 3 בנספח)</u>: רוב פעילות השקנאים (84% מכלל ימי השקנאי) מרוכזת בשלושה אזורים עיקריים: העמקים (43%), חוף הכרמל (24%) ועמק חפר (18%). בעוד שעמק החולה מהווה רק 4% מימי השקנאי, הוא משמש אתר עצירה חשוב בעיקר בתחילת העונה עם ההגעה לישראל מצפון.

עם התקדמות עונת הנדידה, ניכרת מגמה של מעבר שקנאים לאזור העמקים ולאזור עמק חפר. כמו כן, זוהו עצירות משמעותיות בדרום הארץ, כאשר 11 שקנאים עצרו במאגרי הבשור ו-14 שקנאים בדרום השפלה.

• <u>חשיבות מאגר משמר השרון</u>: כ-69% מהשקנאים שיצאו לנדידה (29 מתוך 42) ביקרו במאגר משמר השרון לפחות פעם אחת לפני עזיבתם את הארץ. משך השהייה החציוני במאגר זה עומד על יומיים.

## סיכום

מאפייני הנדידה והשהייה של שקנאים בעונת 2025 שונים משנה שעברה, שהיתה שנה חריגה. ברוב הערכים (טבלה 1) עונת 2025 דומה לשנים 2022 ו- 2023
מספר הנודדים דרך ישראל ממשיך לעמוד על ערך נמוך מאז 2021, ככל הנראה בשל שינויים בנתיבי הנדידה דרך המזרח התיכון.

| | ממוצע 2013-2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **שקנאים חולפים** (אלפים) | 47.9 | 51.1 | 51.1 | 51.5 | 33.5 | 43.7 | 41.9 | 41.1 | 43.1 |
| **מעבר רוב השקנאים** | | אוק'-נוב' | אוקטובר | אוקטובר | ספטמבר | ספטמבר | אוקטובר | אוקטובר | אוקטובר |
| **דגים מסופקים** (טון) | 179 | 142 | 126 | 146 | 206 | 173 | 127 | 120 | 145 |
| **אספקת דגים יחסית** (גר'\יום\שקנאי) | 338 | 184 | 159 | 276 | 403 | 305 | 296 | 354 | 322 |
| **ימי שקנאי בישראל** (אלפים) | 555 | 774 | 790 | 530 | 510 | 563 | 429 | 345 | 462 |
| **שהייה ממוצעת בישראל** (ימים לשקנאי) | 12 | 15 | 15 | 10 | 15 | 13 | 10 | 8 | 11 |
| **שקנאים פגועים** | 78 | 39 | 84 | 92 | 58 | 77 | 42 | 21 | 57 |
| **שקנאים חורפים** | 477 | 771 | 1,000 | 617 | 497 | 607 | 849 | 1,025 | 826 |

***טבלה 1:*** *ריכוז מידע לנדידת הסתיו של השקנאים, 2013 -2025 (צבירת הנתונים עד 5/1 בכל עונה)*

**«« תודות »»**

*המידע בסיכום זה משמש בסיס להבנה וגיבוש דרכי ממשק, תוך שקיפות מלאה.*
*איסופו הוא תוצאה של מאמץ רב מצד כל המעורבים, ועל כך שלוחה לכולם* ***תודה***

«« »»

## נספח

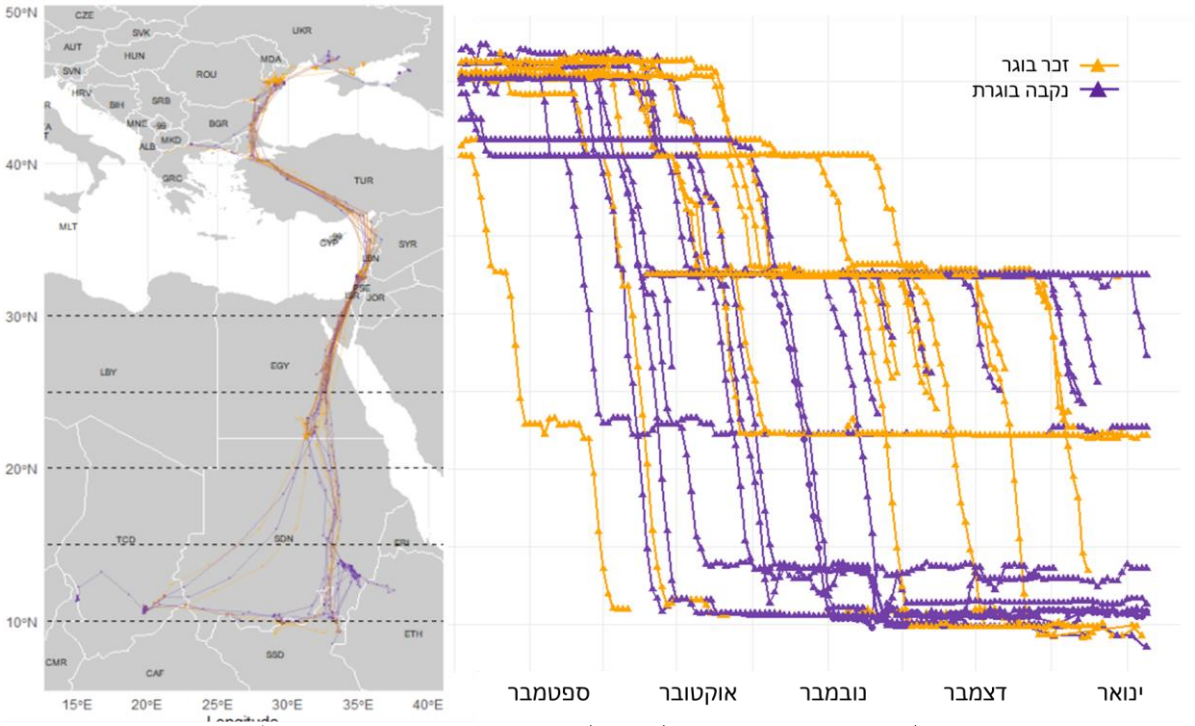
### סיכום נתוני שקנאים ממושדרים סתיו חורף 2025

**ניתוח וכתיבת הדוח:** דר׳ סשה פקרסקי

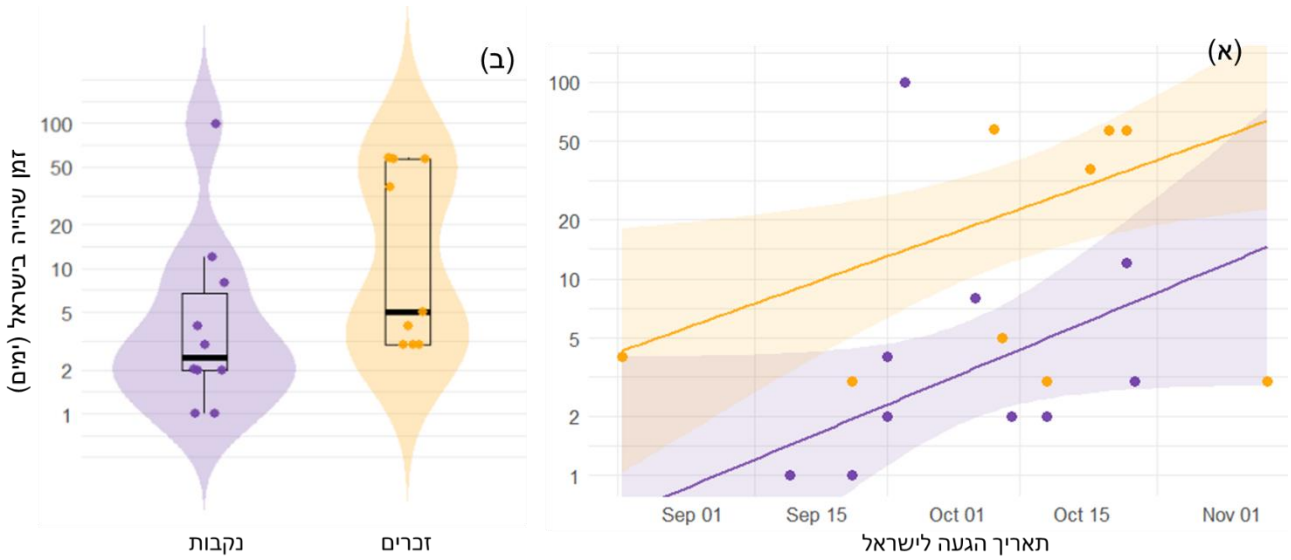
בשנת 2025 מושדרו בסך הכל 30 שקנאים. שקנאי אחד מושדר בחודש אוגוסט בבורגס, בולגריה, אתר המשמש את השקנאים כאתר עצירה. עשרים ותשעה שקנאים נוספים מושדרו בשלושה אירועים שונים: 9 שקנאים במאגר עין חרוד מרכזי (19/09 ו-03/10) ו-20 שקנאים נוספים במעגן מיכאל (29/10). אחד השקנאים אשר נלכד במעגן מיכאל, לא עף כראוי אחרי הלכידה, ככל הנראה בעקבות פציעה קודמת, והוצא מהניתוח. הניתוח בוצע בין ה-18/08/2025 עד 05/01/2026. נתוני התנועה של השקנאים הממושדרים סוננו מטעויות שנבעו ותקלות והסטות GPS. נתוני התנועה של השקנאים הממושדרים סוננו משגיאות שנבעו מתקלות והסטות GPS. הסינון נעשה באמצעות פוליגונים של אזורי הסטה קבועים (לדוגמה, שדות תעופה) וכן לפי מהירות מחושבת בין נקודות עוקבות. הנתונים נדגמו מחדש לקצב דיגום של מינימום 10 דקות. לשקנאים אשר נלכדו בעונה זו, נותחו נתונים החל משישה ימים מיום הלכידה, בכדי להקטין את השפעת הלכידה על התנהגות השקנאים.

**זמן שהייה בישראל מרגע ההגעה עד רגע העזיבה:**

מתוך 31 השקנאים אשר מושדרו בשנת 2024, היו ל-26 נתוני תנועה מתקופת הנדידה 26-2025 (איור 1). מתוך אלה, 20 שקנאים עברו בישראל (חמישה שוהים באפריקה, ואילו שקנאי אחד נמצא כל התקופה בצפון טורקיה ולא נדד), כשאר שניים מתוכם, שהו עדיין בישראל בסוף תקופת הניתוח. תקופת השהייה בישראל נבחנה עבור 18 שקנאים (10 נקבות בוגרות ו-9 זכרים בוגרים) אשר מושדרו ב-2024 הגיעו לישראל וגם עזבו אותה בתקופת הניתוח והשקנאי אשר מושדר בבולגריה, לפני הגעתו לישראל ($N = 19$). היתה שונות גדולה מאוד בזמן השהייה של השקנאים בישראל: זמן שהייה חציוני היה 4 ימים (טווח בין-רבעוני 2.5 - 24 ימים; טווח כולל 1 - 100 ימים). בדקנו את הקשר בין מועד ההגעה (יום בשנה - DOY, מנורמל) לבין משך השהייה באמצעות מודל Gamma עם קישור לוגריתמי, המתאים לנתונים חיוביים ומוטים. לא נמצאה עדות מובהקת להשפעת מועד ההגעה, המין, או האינטראקציה ביניהם על משך השהייה ($p > 0.2$ בכל המקרים). נקבה אחת הציגה משך שהייה ארוך במיוחד ביחס לשאר הפרטים והייתה לה השפעה משמעותית על אומדני המודל. בניתוח הנתונים לאחר הסרתה, נמצא כי זכרים שהו בישראל פרק זמן ארוך יותר באופן מובהק לעומת נקבות ($p = 0.0015$), בעוד שהשפעת מועד ההגעה הייתה גבולית ($p = 0.08$). לא נמצאה עדות לאינטראקציה בין זוויג למועד ההגעה ($p = 0.83$). פיזור המודל ירד באופן ניכר לאחר הסרת תצפית זו. רגישות התוצאות לפרט יחיד מדגישה את ההטרוגניות הגבוהה בדפוסי הנדידה ואת הזהירות הדרושה בהתייחסות לתוצאות בהינתן גודל המדגם הקטן.



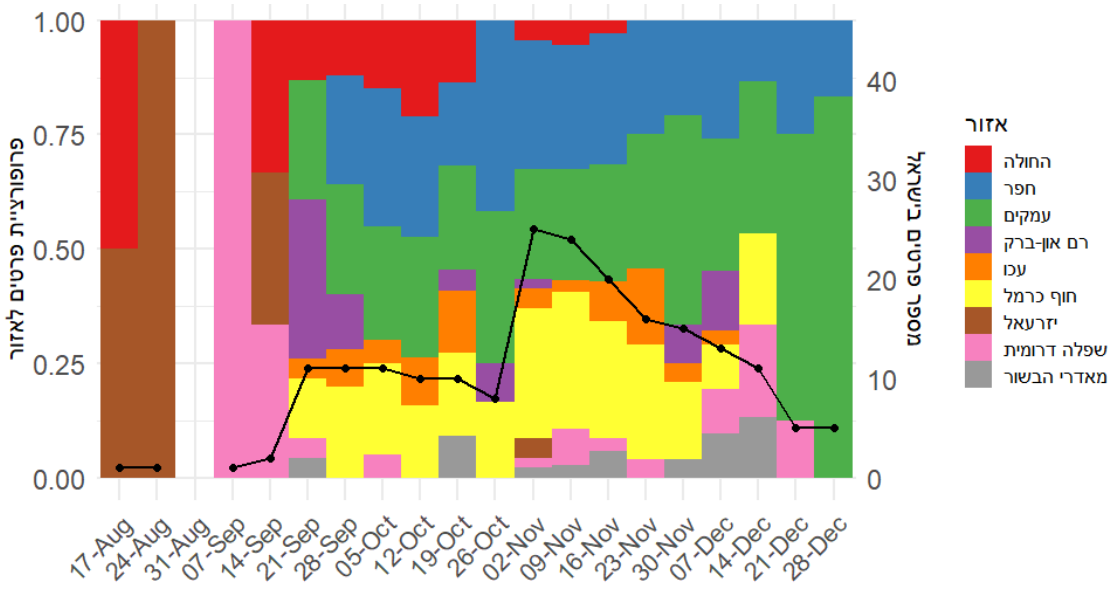

**איור 1: נתונים הנדידה של השקנאים אשר הגיעו לישראל בעונה בנוכחית.** האיור השמאלי מראה את נתוני התנועה של השקנאים לפי חציון יומי ואילו האיור השמאלי את קווי האורך כפונקציה של תאריך. הצבעים מייצגים זוויג (סגול – נקבות; כתום – זכרים).




**איור 2: דפוסי משך השהייה של שקנאים בישראל כפונקציה של זוויג ומועד ההגעה לישראל.** (ב) התפלגות משך השהייה בישראל (בימים) לפי זוויג. אזורי הוויולין (violin) מייצגים את צפיפות הנתונים, תיבות הקופסה מציגות את החציון והטווח הבין-רבעוני, והנקודות מציינות תצפיות של פרטים בודדים. (א) הקשר בין מועד ההגעה לישראל לבין משך השהייה. הנקודות מייצגות נתוני פרטים בודדים (כל הפרטים), והקווים מציינים ערכי תחזית מהמודל על סמך 17 שקנאים, ללא הנקבה בעלת השהייה הארוכה במיוחד ; האזורים המוצללים סביב הקווים מייצגים רווח סמך של 95%. הצבעים מייצגים זוויג (סגול – נקבות ; כתום – זכרים). ציר ה-Y מוצג בסקלה לוגריתמית.

**ניתוח אזורי:**

הניתוחים האזוריים נעשו בהתאם לאזורי הניטור הקבועים של השקנאים כפי שמופיעים בדו"חות רשות הטבע והגנים. כדי לקבוע יום שקנאי באזור מסוים, נדרש שלפחות 30% מהנקודות הסטטיות (מהירות < 2 מטר/שנייה) ביממה (יום ולילה) יהיו באזור זה, ומספר הנקודות באזור יהיה לפחות 10. בצורה זו, השקנאים יכלו להימצא ביותר מאזור אחד ביום, בהנחה שעברו מאזור לאזור באותו יום. נתונים שהיו מחוץ לאזורים המוגדרים הוצאו מהניתוח. בניתוח זה נעשה שימוש בכל נתוני השקנאים הממושדרים משנה הקודמת ומשנה זו בתקופת השהייה בישראל. בסך הכל נתוני השקנאים הממושדרים הסתכמו ב-1165 ימי שקנאי של 46 שקנאים ממושדרים. אזורי העמקים, חוף הכרמל, עמק חפר היווי 84% מכלל ימי השקנאי, עם 43% בעמקים (23 פרטים שונים), 24% באזור חוף הכרמל (23 פרטים שונים) ו-18% באזור עמק חפר (33 פרטים שונים). עמק החולה היווה רק 4% מימי השקנאי אך ביקרו בו 19 שקנאים אשר עצרו בו בהגיעם לישראל, והאזור היה בשימוש יותר בתחילת העונה. 11 שקנאים עצרו במאגרי הבשור, ו-14 שקנאים בדרום השפלה (איור 3). עם התקדמות העונה, השקנאים בילו יותר באזור העמקים ובעמק חפר, שבו ממוקדם מאגר משמר השרון.




**איור 3: ימי שקנאי לשקנאים הממושדרים באזורים השונים כפי שמשמשים לניטור של רט"ג:** פרופורציית ימים לפרט לאורך העונה לפי שבועות (ציר Y שמאלי) עם קו שחור המראה את מספר הפרטים הכללי בישראל (ציר Y ימני). ציר ה-X מציג את תאריך יום ראשון של גל שבוע. האיור כולל 20 שקנאים אשר הגיעו לישראל בנדידה וכן 29 שקנאים אשר נלכדו בעונה זו.

**שימוש במאגר משמר השרון:**
מתוך 42 השקנאים שיצאו לנדידה (מתוך סך 46 שקנאים ששהו בישראל), 29 ביקרו במשמר השרון לפחות פעם אחת עד לעזיבתם את ישראל (איור 4). השקנאים אשר ביקרו במשמר השרון ביקרו מספר חציוני של שני ימים (טווח 1-17 ימים).




**איור 4**: שימוש השקנאים במאגר משמר השרון: ציר ה-Y מראה כל אחד מהפרטים בזמן שהייתו בישראל ועד עזיבתו לאזור הבשור (X שחור) ו/או נדידתו דרומה (X אדום). עבור כל פרט ניתן לראות את הימים בהם ביקר לפחות בבריכת דגים אחת (עיגול אפור) וימים בהם ביקר בלבד (עיגול כתום) או ביקר ולן במשמר השרון (עיגול חום). אכלוס הדגים מופיע בקווים כחולים אנכיים. פרט 376229 (עליון ביותר) הוא השקנאי אשר מושדר בבלוגריה באוגוסט 2025, כל יתר המספרים המתחילים ב-376 אלו ששקנאים אשר מושדרו בישראל בסתיו 2025, מספרי שקנאים אשר מתחילים 246 מושדרו בסתיו 2024.