

## סקר פרפרים בתל אביב 2023

### רקע

הסקר נערך בעיר תל-אביב –יפו כהמשכו של סקר 2015. בסקר נדגמו 21 אתרים אשר נבחרו ע"י מזמין הסקר. ביחס לסקר 2015 נבדקו 8 מתוך 13 האתרים הוותיקים, והוספו עוד 13 אתרים חדשים.

### שיטות

הסקר בוצעו ע"י 2 סוקרים תוך כדי הליכה בשטח במשך 20 דקות ורישום הפרפרים שנצפו בכל אחד מאתרי הדיגום. הסקר בוצע ב-3 עונות בשני יציאות בכל עונה לכיסוי כל 21 האתרים: אביב (4/4/23 ו-9/4/93), קיץ (1/8/23 ו-3/8/23) וסתיו (16/11/23 ו-1/12/23)

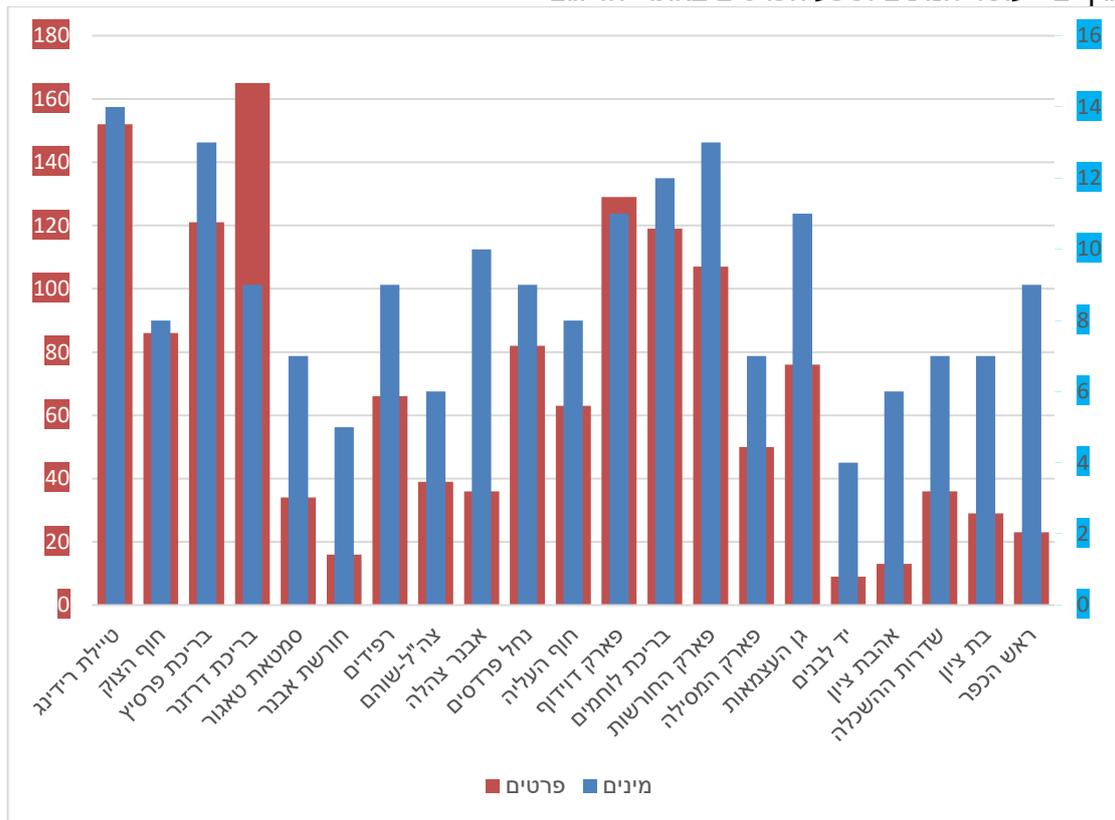
### תוצאות

בסקר נצפו 24 מיני פרפרים ו-1451 פרטים.

טבלה 1- רשימת הפרפרים שנצפו בסקר

סה"כ פרטים	שם מדעי	שם עברי
7	<i>Papilio machaon</i>	זנב-סנונית נאה
30	<i>Pieris brassica</i>	לבנין הכרוב
508	<i>Pieris rapae</i>	לבנין הצמון
28	<i>Pontia daplidice</i>	לבנין הרכפה
12	<i>Colotis fausta</i>	דרומי הצלף
202	<i>Anaphaeis aurota</i>	לבנין משיש
7	<i>Euchloe belemia</i>	ירוק-כנף מפוספס
59	<i>Colias croceus</i>	צהבוני התלתן
31	<i>Catopsilia florella</i>	הגרן הסנא
2	<i>Danaus chrysippus</i>	דנאית הדורה
87	<i>Vanessa cardui</i>	נימפית החורשף
1	<i>Vanessa atalanta</i>	נימפית הסרפד
5	<i>Deudorix livia</i>	כחליל הרימון
17	<i>Lycaena thersamon</i>	נחשתן החומעה
55	<i>Lampides boeticus</i>	כחלון האפון
162	<i>Leptotes pirithous</i>	כחלון האספסת
1	<i>Tarucus balkanicus</i>	כחלון הבלקן
9	<i>Azonus jesous</i>	כחלון הינבוט
1	<i>Cacyreus marshalli</i>	כחלון הפלרגון
2	<i>Polyommatus icarus</i>	כחליל השברק
200	<i>Zizeeria karsandra</i>	כחלון הקוטב
5	<i>Carcharodus alceae</i>	אפרית החלמית
18	<i>Pelopidas thrax</i>	הספרית הדוחן
2	<i>Gegenes pumilio</i>	הספרית שחורה
פרטים 1451	מינים 24	סה"כ

גרף 2 - עושר המינים ושפע הפרטים באתרי הדיגום



## דין

מתוך 21 האתרים שנבדקו:

3 האתרים העשירים ביותר במינים הם טיילת רידינג (14), בריכת דרזנר ופארק החורשות (13 כל אחד) ובריכת הלוחמים (12). לעומתם 3 האתרים העניים ביותר הם צה"ל-שוהם ואהבת ציון (6 כל אחד), חורשת אבנר (5) ויד לבנים (4).

מבחינת מספר הפרטים שנצפו – 3 האתרים העשירים ביותר הם בריכת דרזנר (165), טיילת רידינג (152) ופארק דוידוף (129). לעומתם 3 האתרים הדלים ביותר הם חורשת אבנר (16), אהבת ציון (13) ויד לבנים (9).

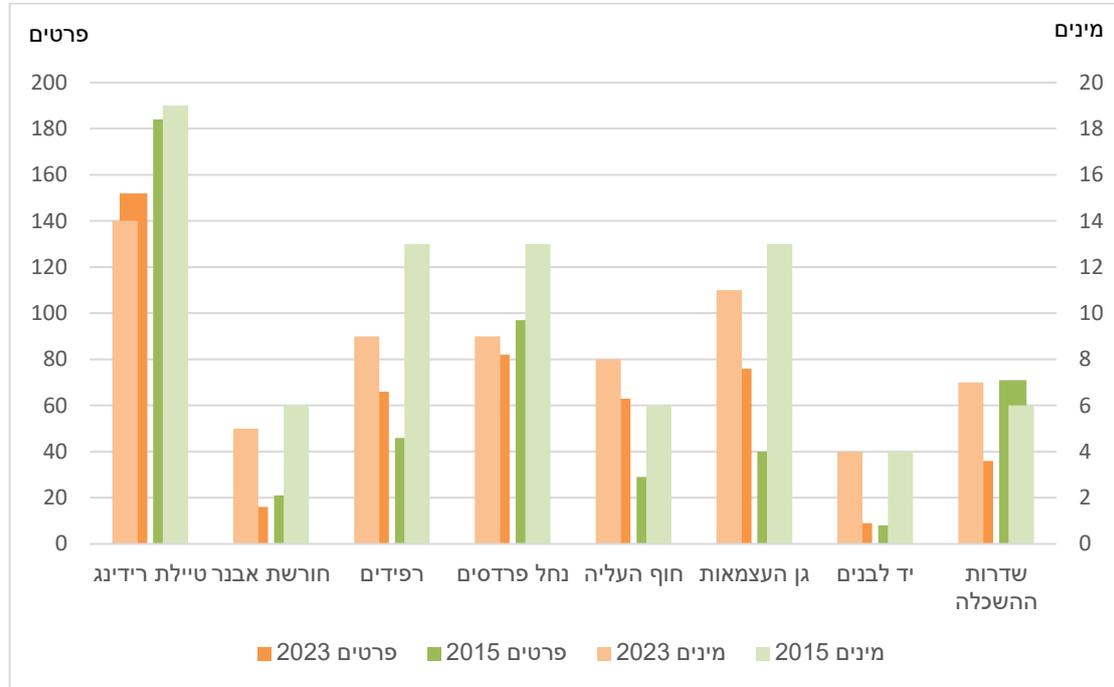
מהגרף אנו רואים שהאתרים העשירים ביותר הם אלו שהושארה או נשתלה מחדש הצמחייה הטבעית, הדבר בולט במיוחד בפארק דוידוף, שעל-פניו הוא נראה גן מדשאות עירוני טיפוסי הדל במינים ופרטים, אך חלקה קטנה של צמחיית בר שנשארה/הושארה בקצהו המזרחי תומכת באוכלוסיית פרפרים ותורמת לעושר הפרפרים שבו (רוב מיני הפרפרים בפארק נצפו שם).

## השוואה כללית לסקר 2015

בסקר 2023 נדגמו 21 אתרים לעומת 13 ב-2015 (עלייה של 61%). לעומת זאת מספר המינים גדל רק ב-9% (מ-22 ל-24). שפע הפרטים גדל בצורה משמעותית ב-223% (מ-650 ל-1450). העלייה במספר המינים חלה בשלוש משפחות: בנימפיתיים משני מינים לשלושה, כחליליים מ-7 מינים ל-9, ובהספרייתיים מ-4 מינים ל-5.

לנרמול ההשוואה בדקנו את השינויים ב-8 אתרים שנדגמו בשנת 2015 ובשנת 2023 והם שדרת ההשכלה, יד לבנים, גן העצמאות, חוף העלייה, נחל פרדסים, רפידיים, חורשת אבנר טיילת רידינג וטיילת רידינג. התוצאות מוצגות בגרף 3.

גרף 3 – השוואה בין סקרים 2015 ו-2023



בסקר 2015 נצפו 22 מינים ו-496 פרטים לעומת 19 מינים ו-500 פרטים בסקר 2023. בסקר 2015 נצפו ירוק-כנף מפוספס, נימפית הסרפד, אפורית החלמית ואפורית החבלבל שלא נצפו בסקר 2023; ובסקר 2023 נצפה כחלון הבלקן שלא נצפה בסקר 2015. עושר המינים ירד מ-22 מינים שנצפו ב-2015 ל-19 מינים שנצפו ב-2023 (ירידה של 14%). לעומת זאת, שפע הפרטים נשאר כמעט זהה, 496 ב-2015 לעומת 500 ב-2023. פרטנית ב-4 אתרים חלה ירידה בעושר המינים: בגן העצמאות מ-13 מינים ל-11 מינים (ירידה של 16%). בטיילת רידינג ירידה מ-19 ל-14 (ירידה של 27%). בנחל פרדסים ירידה מ-13 ל-9 (ירידה של 31%) וברפידיים גם כן ירידה מ-13 ל-9 (31%). רק בחוף העלייה חלה עלייה בעושר המינים מ-6 ל-8 (עלייה של 33%). התוצאות בשפע הפרטים, באופן מפתיע, אינן תואמות במלואן את המגמות בעושר המינים, בגלל כמויות גדולות מהרגיל שלמינים נודדים, בעיקר לבנין משיש, אך גם לבנין הצנון. התוצאות: טיילת רידינג ירידה מ-184 פרטים ל-152 (18%), בנחל פרדסים ירידה מ-97 ל-82 (6%). לעומת זאת, ברפידיים חלה עלייה מ-46 פרטים ל-66 (43%), בגן העצמאות מ-40 ל-76 (עלייה של 90%) ובחוף העלייה עלייה מ-29 פרטים ל-63 (!217%).



## סיכום והמלצות

ב-8 השנים שחלפו בין שני הסקרים, חלו ירידות גדולות בפאונה הכללית של ישראל, המתבטאות חלקית גם בתוצאות הסקרים: למרות עלייה של 61% במספר האתרים שנבדקו, הייתה עלייה מתונה של 9% בעושר המינים.

התוצאה הכללית של סקר 2023 היא מעודדת כי היא מצביעה שבגיבון עירוני הירידות הן מתונות יותר ממה שקורה באזורים הטבעיים של ישראל, וכאן בולטת התרומה האיכותית של הגיבון העירוני: ב-3 משפחות פרפרים מתוך סה"כ 5 משפחות פרפרים בישראל, הייתה עלייה במספר המינים. התרומה הכמותית היא אף גדולה יותר והתבטאה פעמיים: סה"כ הפרפרים שנצפו גדל ב-223% בעוד מספר האתרים גדל רק ב-61%, ובשלושה אתרים שבהם היו ירידות בעושר המינים, שפע הפרטים גדל משמעותית ב-43% (רפידיים), 90% (גן העצמאות) ו-217% בחוף העלייה.

## המלצות

1. העיריה מתבקשת להתמיד בשתילת צמחייה תומכת פרפרים – פונדקאים ומקורות צוף, הן לחידוש צמחייה שנפגעה והן לשתילת צמחים חדשים. דוגמא שלילית אחת שאנחנו יכולים להצביע עליה היא שתילה לאורך עשרות מטרים של חרציתן מאפיר (צמח תרבותי) לאורך דרך הכניסה לטיילת רידינג, זאת במקום לוטוס מכסיף שהולך ונעלם, עדעד כחול, אספסת הים, חבלבל החוף ושאר צמחי פרפרים מקומיים ארצישראליים של חוף הים.
2. תדירות הסקרים צריכה להיות גבוהה יותר, ומומלץ לפחות פעם בשנתיים-שלוש כי קצב ההתחממות הגלובלית הולך ועולה בצורה מדאיגה בשנים האחרונות.

נשמח לעמוד לרשותכם בכל עת,

4 די מיקרובוטניקס

דובי בנימיני [dubi\\_ben@netvision.net.il](mailto:dubi_ben@netvision.net.il)



זוג כחלוני אספסת בחיזור – פארק דוידוף



לבנון צנון מוצץ צוף מפרחי טיון דביק – חוף העלייה



נקבת כחלון הקוטב על קוטב מצוי – חוף העלייה



לבנין משיש מוצץ צוף מפרחי ארכובית צפופה – ברכת הלוחמים



דרומי הצלף – פארק החורשות



כחליל הרימון על שיטת המשוכות – יד לבנים



נימפית חורשף – אהבת ציון



אפורית החלמית על לשישית הצבעים