



## סקר טבע עירוני בכפר יונה - מסמך מסכם



ינואר 2024

## **רשימת חברי ועדת ההיגוי**

### **עיריית כפר יונה**

שושי כחלון-כידור – ראש העירייה

מעיין חגי' – יו"ר ועדת איכות הסביבה

יעל טאוב-קרן – אדריכלית העיר ומ"מ מהנדס העיר

ליאור טננבום – תכנון אסטרטגי

גשאו ממניה – מתכנן עירוני

נתנאל אנגסטרייך – מתכנן עירוני

שושי אטיאס – מנהלת בתי ספר יסודיים

ברק אוחיון – מנהל מחלקת תברואה ואיכות הסביבה

ניר איסקוב – דובר העירייה

ויקי גלאם – עיר ללא אלימות

בתיא כהן – מנהלת המתנ"ס

שחר כהן – נציג הציבור

### **המשרד להגנת הסביבה**

תמר רביב – ראש אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי

ורד אדרי – מתכננת מחוז מרכז וסגנית מנהל המחוז

זרתהון דמוזה – רכזת חינוך וקהילה

### **איגוד ערים שרון כרמל**

עילי קורן – מנהל לשעבר אגף תכנון, קיימות וחינוך

אמיר וינר – מתכנן סביבתי

איריס ארבל – מרכזת תחום קיימות

גפן טבצ'ניק – מתכננת סביבתית

### **רשות הטבע והגנים**

מירה אבנרי – מתכננת מחוז מרכז

## **צוות הסקר - היחידה לסקרי טבע עירוני, החברה להגנת הטבע**

### **ניהול ועריכה:**

עמית מנדלסון, קרן לביא מזרחי, יעל זילברשטיין ברזידה

### **צוות הסוקרים:**

עמית מנדלסון, אבנר רינות, עינת גרא, עדי קוטלר-וייס, הגר פלדמן, יצחק כהן

### **צוות GIS:**

דניאל אורן, יערה בן-דע, עודד סלע

### **צילומים:**

עמית מנדלסון, אבנר רינות, עינת גרא, עדי קוטלר-וייס, הגר פלדמן, יצחק כהן

## תוכן עניינים

8.....	תקציר.....	1.
10.....	מבואות.....	2.
10.....	2.1 מטרת הסקר .....	
10.....	2.2 תחום הסקר ואתרי הטבע העירוניים .....	
12.....	2.3 כפר יונה – רקע כללי .....	
12.....	2.4 רקע גיאולוגי .....	
14.....	2.5 אקלים .....	
14.....	2.6 הידרולוגיה.....	
17.....	2.7 סקירה היסטורית .....	
19.....	2.8 מידע מסקרים קודמים .....	
20.....	3. ממצאי הסקר הנוכחי.....	3.
20.....	3.1 סיווג בתי גידול עיקריים .....	
23.....	3.2 שיטת העבודה .....	
23.....	3.3 חלוקת אתרי הסקר .....	
26.....	3.4 מבנה הסקר ואופן איסוף הנתונים .....	
28.....	4. פרק בוטני.....	4.
28.....	4.1 מערכות הצומח בכפר יונה.....	
28.....	4.1.1 רקע.....	
28.....	4.1.2 ממצאי הסקר הבוטני .....	
43.....	4.1.3 סיכום הפרק הבוטני .....	
44.....	5. סקירה זואולוגית.....	5.
44.....	5.1 סקר יונקים.....	
44.....	5.1.1 רקע .....	
44.....	5.1.2 שיטות עבודה .....	
45.....	5.1.3 ממצאים .....	
50.....	5.1.4 מסקנות.....	
50.....	5.2 סקר עופות וקינן.....	
50.....	5.2.1 רקע .....	
50.....	5.2.2 שיטות עבודה .....	
51.....	5.2.3 ממצאים .....	
58.....	5.2.4 מסקנות.....	
59.....	5.3 סקר פרפרים .....	
59.....	5.3.1 רקע .....	
59.....	5.3.2 שיטות עבודה .....	
59.....	5.3.3 ממצאים .....	
64.....	5.3.4 מסקנות.....	
65.....	5.4 סקר זוחלים.....	
65.....	5.4.1 רקע .....	

65	5.4.3 ממצאים
68	מסקנות
69	5.5 סקר בתי גידול לחים
69	5.5.1 רקע
70	5.5.2 שיטות עבודה
70	5.5.3 ממצאים
71	5.5.4 מסקנות והמלצות
73	6. ערכי מורשת בתחום הסקר
75	7. אתרי טבע בכפר יונה בראי התכנון
75	7.1 רצף שטחים פתוחים ומסדרונות אקולוגיים
78	7.2 סקירה תכנונית
88	7. המלצות
88	7.1 המלצות כלליות
88	7.2 המלצות – פרק בוטני
89	7.3 המלצות – פרק זואולוגי
92	8. רשימת מקורות
93	נספח 1 : רשימת כלל מיני הפרפרים שנצפו במסגרת הסקר ואתרים חשובים עבורם
94	נספח 2 : רשימת מיני צמחים פונדקאים מומלצים לשתילה בתחום העיר
101	נספח 3 : רשימת מיני צמחים מקומיים מומלצים לשתילה
103	נספח 4 : רשימת מיני עופות בכפר יונה
107	נספח 5 : מיני עופות מקננים בכפר יונה

## רשימת מפות

11	מפה 1 : התמצאות כללית
13	מפה 2 : גיאולוגיה
16	מפה 3 : הידרולוגיה
18	מפה 4 : מפת הקרן הבריטית לחקירת ארץ ישראל (PEF)
19	מפה 5 : מפה מנדטורית משנות ה-1940
24	מפה 6 : התמצאות כללית
27	מפה 7 : ממצאים נקודתיים – כפר יונה
31	מפה 8 : יחידות הצומח בכפר יונה
37	מפה 9 : עושר מיני צמחים בכפר יונה
45	מפה 10 : מיקום מצלמות וגלאי עטלפים
58	מפה 11 : אתרי קינון של מינים ייחודיים/נדירים ואתרי צפרות בכפר יונה
64	מפה 12 : תצפיות בפרפרים באתרי פעילות שיא – Hotspots בכפר יונה
67	מפה 13 : תצפיות בזוחלים בכפר יונה
72	מפה 14 : דיגום בתי גידול לחים
77	מפה 15 : מסדרונות אקולוגיים ורצף שטחים פתוחים
79	מפה 16 : כפר יונה בתמ"א 1
81	מפה 17 : כפר יונה בתמ"א 35
83	מפה 18 : כפר יונה בתמ"מ 21/3
85	מפה 19 : כפר יונה בתוכנית המתאר הכוללת

## רשימת תמונות

15	תמונה 1 : בריכת החורף באתר מס' 17
18	תמונה 2 : קיר מצודה צלבנית בחורבת בורגתה
32	תמונה 3 : מטע אבוקדו, צפון-מערב
33	תמונה 4 : שטח גידולי קיץ וברקע אלונים עתיקים, צפון-מערב
34	תמונה 5 : גינות עירוני בשדרות מוריס פישר
35	תמונה 6 : אלונים עתיקים במערב כפר יונה
39	תמונה 7 : חוץ קרדני
41	תמונה 8 : מינים 'אדומים' ונדירים שתועדו בכפר יונה
44	תמונה 9 : פוליון כפר יונה כפי שהוצא מ- ממערכת התצפיות של רשות הטבע והגנים
49	תמונה 10 : מיני יונקים בכפר יונה
52	תמונה 11 : דוגמאות למיני עופות ייחודיים שנמצאו בתחום כפר יונה
55	תמונה 12 : עופות אופייניים בכפר יונה בהתאמה לבית גידולם העיקרי
62	תמונה 13 : דוגמאות למיני פרפרים אופייניים שתועדו במהלך הסקר
68	תמונה 14 : חרדון מצוי

- תמונה 15 : זעמן זיתני (צילום במצלמת מעקב) ..... 69
- תמונה 16 : ממצאים נבחרים מסקר בתי גידול לחים ..... 71
- תמונה 17 : ערכי מורשת בכפר יונה ..... 74
- תמונה 18 : מעביר המים בכביש 57 המהווה ציר מעבר מרכזי לבעלי חיים באזור ..... 76
- תמונה 19 : דוגמה לפח חסין נבירה, רמת גן ..... 91

### רשימת טבלאות

- טבלה 1 : ערוצי נחלים בכפר יונה ..... 14
- טבלה 2 : בתי גידול עיקריים בכפר יונה ..... 21
- טבלה 3 : רשימת האתרים שנסקרו ..... 25
- טבלה 4 : יחידות הצומח שהוגדרו במהלך הסקר ..... 30
- טבלה 5 : עושר מיני הצמחים לפי פוליגונים ..... 36
- טבלה 6 : רשימת תצפיות היסטוריות במינים נדירים ו'אדומים' בכפר יונה ..... 38
- טבלה 7 : ממצאי הסקר הנוכחי ..... 39
- טבלה 8 : רשימת תצפיות היסטוריות במיני צמחים מוגנים בכפר יונה ..... 41
- טבלה 9 : רשימת תצפיות במיני צמחים מוגנים בסקר הנוכחי ..... 42
- טבלה 10 : סיכום אירועי צילום וכמויות מקסימליות באירוע ..... 47
- טבלה 11 : התפלגות מעברי עטלפים ..... 49
- טבלה 12 : מיני עופות שנצפו בתחומי הסקר לפי בתי הגידול השונים שמיוצגים בעיר ..... 53
- טבלה 13 : דו-חיים וחסרי חוליות שאותרו בבריכת החורף ..... 70
- טבלה 14 : השטחים שנסקרו בסקר ביחס לייעודי הקרקע ..... 86

### רשימת איורים

- איור 1 : התפלגות טיפוסי הצומח בשטחים הפתוחים ..... 29
- איור 2 : התפלגות אירועי הצילום של יונקים בכלל המצלמות בסקר ..... 46
- איור 3 : התפלגות אירועי הצילום במצלמת אלוני בית הקברות ..... 46
- איור 4 : התפלגות אירועי הצילום במצלמת מעביר המים ..... 47

## 1. תקציר

סקר תשתיות טבע עירוני בכפר יונה בוצע על ידי יחידת סקרי הטבע העירוניים של החברה להגנת הטבע עבור עיריית כפר יונה, בסיוע וליווי המשרד להגנת הסביבה וכן איגוד ערים שרון כרמל. הסקר נערך במסגרת קול קורא "סביבת 2020" שערך המשרד להגנת הסביבה, באמצעות מוביל המשרד מהלך לשילוב הסביבה העירונית במאמץ הלאומי לשימור המגוון הביולוגי. הסקר בוצע בין סתיו 2021 לקיץ 2022, על ידי צוות סוקרים מקצועי ומנוסה, וכלל סקירה בוטנית וזואולוגית בשטחים נבחרים במרקם העירוני הבנוי וסביבו.

### טבע עירוני

עד לפני כמה שנים הסביבה העירונית לא נתפסה כשותפה לשמירה על הסביבה ועל המגוון הביולוגי. אבדן שטחים פתוחים וניצול מוגבר של משאבים טבעיים לצד ההתפתחות העירונית המואצת הובילו לעלייה במודעות הציבורית למשבר הסביבתי ולהבנת הפוטנציאל הגלום בשמירת הטבע העירוני. כך רשויות מקומיות, בכל רחבי העולם, החלו לבחון וליישם דרכים לצמצום הפגיעה הישירה והעקיפה במגוון הביולוגי בסביבה העירונית<sup>1</sup>.

בישראל, הסביבה הטבעית נמצאת תחת לחץ מתמיד של תהליכי פיתוח מסוגים שונים, משנת 2009 קודמו סקרי טבע כלל עירוניים ויוזמות נקודתיות לשימור אתרי טבע בעיר כגון: התחנה לחקר ציפורים ופארק עמק הצבאים בירושלים, שמורת האירוסים ובריכת דורה בנתניה ועוד.

סקרי הטבע העירוניים מספקים בסיס מידע מקיף ומעודכן אודות המגוון הביולוגי ומיקומו במרחב העירוני ומהווים תחילת תהליך שבערים רבות כבר הוביל לשילובן של תשתיות טבעיות בקידום ניהול ותכנון עירוני מקיים. סקר תשתיות טבע עירוני כפר יונה עומד לרשות מערכות התכנון והניהול העירוני ומאפשר קידום תהליכי תכנון המתחשבים במערכות טבעיות, בדומה לכל תשתית עירונית אחרת. בנוסף, זמינות המידע לציבור מאפשרת יצירת חיבור בין מערכות החינוך והפנאי לבין תשתיות טבע עירוני ומיצוי הפוטנציאל הציבורי שטמון בהן.

### סקר תשתיות טבע עירוני כפר יונה

במסגרת סקר זה אותרו ונסקרו אתרי טבע סביב ובלב המרקם הבנוי- סך הכל סומנו 15 פוליגונים ברחבי העיר (ועוד 10 תתי-פוליגונים), ששטחם הכולל 7,861 דונם מתוך 11,508 דונם בתחום השיפוט של כפר יונה (68% משטח העיר). ממצאי הסקר שתועדו באתרי הטבע העירוני בכפר יונה עובדו לשכבות ממי"ג (מערכת מידע גיאוגרפי- GIS) ומרוכזים במסמך מסכם זה ובכרטיסי אתרים מפורטים. כרטיסים אלה מיועדים לעוסקים במלאכת התכנון והניהול העירוני ויאפשרו למקבלי החלטות ולדרג המקצועי לגבש התייחסות ראשונית לכל סוגיית תכנון הנוגעת למגוון ביולוגי בתחום אתר טבע עירוני שנסקר בסקר זה. חשיפת ממצאי סקר זה לציבור הרחב תספק מקור גאווה והעצמה לתושבי העיר וישמשו מגוון בעלי תפקידים בעירייה.

מסמך הסקר כולל ממצאים מסקירות השטח ובהמשכו המלצות לשילוב תחום הטבע העירוני כחלק ממערכת התכנון והניהול מקיים בעירייה.

### ממצאים עיקריים

- מרבית השטחים הפתוחים בתחומי כפר יונה הינם שטחים חקלאיים אינטנסיביים. עם זאת, קיימת בעיר השתמרות מרשימה של חורשות אלונים התבור, המשלבות הן עצים עתיקים בני עשרות שנים (בפרט אתרים מס' 16 ו-23), והן תופעה של התפתחות חורשות אלונים צעירות בפרדסים נטושים (כתוצאה מהטמנת בלוטים ע"י הציפור עורבני) (באתר 22 ובחלקים מאתר 1).

<sup>1</sup> האן, א ובלבן, ע. (2010). מדריך לתכנון וניהול תשתיות טבע עירוני. מכון דש"א.

- העיר משלבת בין אתרים נרחבים במרחב החקלאי, ובין אתרים מצומצמים (גנים ציבוריים) במרחב העירוני.
- העיר כפר יונה ממוקמת כולה בגבעות החמרה של השרון. הקרקעות הקלות של מישור החוף הינן מערכת אקולוגית הנמצאת בסכנת הכחדה וייחודית לישראל. הן למשאבי הטבע הקיימים והן לשטחים חקלאיים נטושים, יש פוטנציאל גבוה לשימור ושיקום ערכי טבע מקומיים. עם זאת, שטחים שנעזבו לאחרונה, חשופים במיוחד לחדירת מינים פולשים, דבר המצריך פעולות ממשק כדי למקסם את הפוטנציאל האקולוגי שלהם.
- במסגרת הסקר תועדו **406 ממצאים נקודתיים** הכוללים ממצאים בוטניים, זואולוגיים, גיאולוגיים, הידרולוגיים ומיפוי תשתיות לקליטת קהל.
- בסקר תועדו **328 מיני צמחי בר**, כולל שבעה מינים בסכנת הכחדה בישראל או קרובים לסיכון (וארבעה מינים נוספים הנדירים בטבע, אך נטועים בגינות העירוני באתרי הטבע). נרשמו **59 מינים זרים או פולשים**.
- בסקר תועדו **298 מפגעים סביבתיים**, כמחציתם (154) מייצגים מוקדי צמחייה פולשת, וכן יש משקל משמעותי למפגעי פסולת חקלאית (36), אשפה (29) ופסולת בניין (21).
- למעט שטחי מחנה מוטה גור, 3% בלבד משטחי אתרי הטבע מייצגים מערכות צומח טבעיות (צומח חמרה עשבוני וחורשות אלון התבור, רובן מתחדשות בפרדסים נטושים). היקף זה תואם את הידוע לנו על המצב הקשה של צומח קרקעות החמרה במישור החוף. יש לתעדף ככל הניתן את שימורם של השטחים הטבעיים (ואף עיבויים ע"י שחזור בתי גידול) והכוונת הפיתוח העתידי לשטחים חקלאיים או מופרים. האתרים הטבעיים הם ברובם בפוליגונים מס' 16-25 ובחלקים קטנים מאתרים מס' 1,2,4.

## 2. מבואות

### 2.1 מטרת הסקר

מטרת הסקר הינה ליצור תמונת מצב עדכנית ומהימנה של תשתיות הטבע בעיר. מסד נתונים שנוצר בסקר מאפשר הבנה מרחבית של תשתיות הטבע בעיר ושילובו במערכת העירונית עתיד לתרום לפיתוחה של העיר. נתונים אלה יכולים להוות את הנדבך הראשון לקראת הכנת מדיניות עירונית לתכנון, ניהול, טיפוח ופיתוח תשתיות הטבע העירוניות.

שמירה על מגוון המינים בעיר תתאפשר כאשר מסד הנתונים של הסקר יהיה נגיש וזמין לכל הגורמים הקשורים לתהליך התכנון והפיתוח של העיר.

### 2.2 תחום הסקר ואתרי הטבע העירוניים

גבולות הסקר הוגדרו כגבולות תחום השיפוט של עיריית כפר יונה. ראו מפה מס' 1 להלן – מפת התמצאות.

**הגבול הצפוני** – חניאל, שטחי המועצה האזורית עמק חפר, מדרשת רופין.

**הגבול המזרחי** – צומת תנובות- כביש 562 ו-57.

**הגבול הדרומי** – כביש 562, שטחי המועצה האזורית לב השרון ופרדסיה.

**הגבול המערבי** – צומת השרון (צומת בית ליד).

במספר מקרים נחתכו אתרי הטבע על-ידי תחום השיפוט וכך הם באים לידי ביטוי בסקר זה (ראו סעיף 4.1), אם כי ברור שהם ממשיכים כשטחים טבעיים, פתוחים ואיכותיים בתחום רשות מקומית שכנה. דוגמא בולטת לכך היא פרדס מהדרין הנמשך גם בתחומי המועצה האזורית לב השרון.

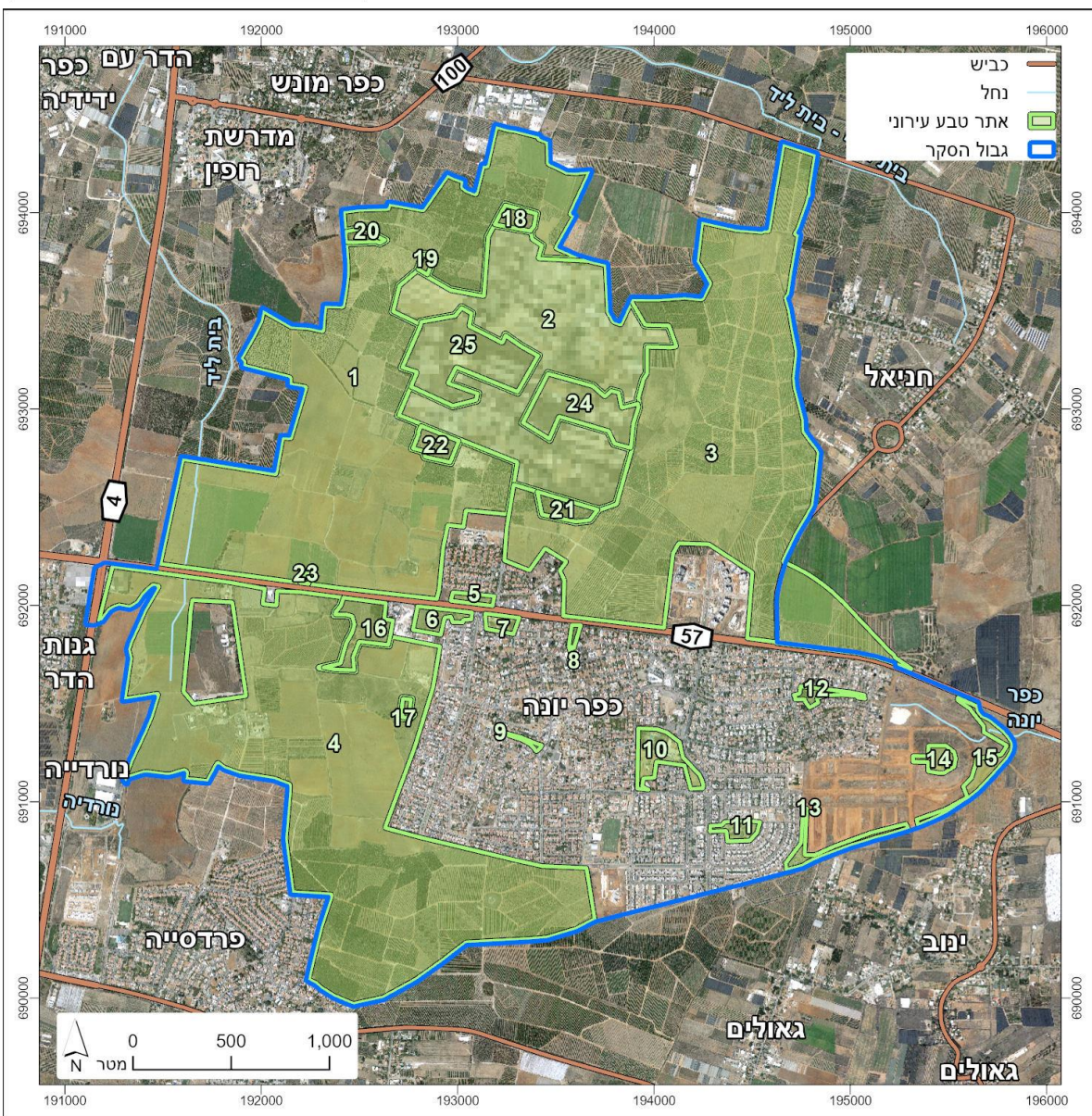


התמצאות כללית

סקר טבע עירוני  
כפר יונה

רשימת אתרים:

17	ברכת חורף	9	שדרות מוריס פישר	1	צפון-מערב
18	משאר חמרה	10	רחוב האתרוג	2	מחנה בית ליד
19	משאר אשחרים	11	רחוב גרינט	3	צפון-מזרח
20	משאר צפון-מערבי	12	גן ברזאני	4	מערב כפר יונה
21	חורשת האקליפטוסים	13	רחוב טופז	5	מערב
22	אלוני בית הקברות	14	פארק שרונה	6	רחוב התותחנים
23	אלוני כביש 57	15	צמת כפר יונה מזרח	7	רחוב אגוז
24	חמרה מחנה מוטה גור	16	אלוני כפר יונה	8	רחוב החרוב
25	חורשה מחנה מוטה גור				



### 2.3 כפר יונה – רקע כללי

היישוב כפר יונה הוקם בשנת 1932, כמושבה חקלאית המבוססת על ענף ההדרים. לאחר קום המדינה, שינה היישוב בהדרגה את צביונו מכפרי לעירוני, ובשנת 2014 הוכרז כעיר. כיום יש ביישוב 28,900 תושבים. שטח השיפוט העירוני הינו 11,508 דונם, מהם 7,832 דונם (68% משטח העיר) נסקרו בסקר הנוכחי. שטחים אלו כוללים שטחים חקלאיים, טבעיים או מתחמים המקיימים ערכי טבע ומשולבים במרקם העירוני ובמעטפת העיר.

### 2.4 רקע גיאולוגי

מבנה מישור החוף נקבע ע"י מספר גורמים וביניהם תנועות הצפה ונסיגה של הים במהלך תקופת הפלייסטוקן, וחדירה של חולות שהביאה ליצירת דיונות, מהן נוצרו, בתוספת גיר או חרסיות, הסלעים והקרקעות של מישור החוף (ויזל וחובריו, 1982).

המסלע בשרון הוא צעיר ועיקרו מתקופת הפלייסטוקן. מסלע זה מונח על שכבת חרסיות מתקופת הפליוקן, המכונה תצורת יפו, ובה נמצאת אקוות החוף. המסלע הפלייסטוקני מכיל משקעים יבשתיים, שנוצרו כתוצאה מתהליכי הצפה ונסיגה של הים התיכון. תהליכי סחיפה והשקעה חוזרים של דיונות, הביאו גם להיווצרות רכסי הכורכר.

כפר יונה ממוקמת באזור גבעות חמרה המשתרעות ממזרח לרכס הכורכר השלישי בשרון. ממזרח לגבעות אלו נמצאת המרזבה, אזור נמוך של קרקעות סחף מהרי השומרון. אל גבול המרזבה מגיע קצהו המזרחי ביותר של אזור הסקר.

הבדלים בתכולת הגיר בחול ומידת השטיפה של הגיר הביאו להתפתחות מגוון קרקעות במישור החוף – קרקעות חמרה חולית דלות בגיר ועשירות בחרסיות, קרקעות נזאז צפופות בחרסית ובעלות ניקוז לקוי, חולות מיוצבים עם שטיפה חלקית של הגיר, חולות נודדים, ועוד. עם זאת, לאור הפיתוח החקלאי והעירוני האינטנסיבי, לא זוהו הבדלים משמעותיים בהרכב הקרקעות באתרי הטבע הקיימים.



## 2.5 אקלים

כפר יונה ממוקמת באזור אקלים ים-תיכוני המאופיין בחורף קצר ובקיץ ארוך עם טמפרטורות מתונות ולחות גבוהה (ויזל, פולק וכהן, 1982). הגורם המרכזי המשפיע על אופיו האקלימי של האזור הוא סמיכותו לים, הממתנת את התנודה היומית והשנתית של הטמפרטורה בהשוואה לפנים הארץ. לקבלת נתוני טמפרטורה, נלקחו נתונים מהתחנה המטאורולוגית בקיבוץ עין החורש. תחנה זו ממוקמת כ-8 ק"מ צפונית לכפר יונה. הטמפרטורה הממוצעת היומית בעין החורש בשנים 2009-1995 נעה בין 12.2 מעלות צלסיוס בחודש ינואר ל-25.9 מעלות צלסיוס בחודש אוגוסט. בחודש פברואר 1950 נמדדה טמפרטורה מינימאלית של 4.2- מעלות צלסיוס. ואילו בספטמבר 1994 נמדדה טמפרטורה מקסימאלית של 43.8 מעלות צלסיוס. (אתר השירות המטאורולוגי).

לנתוני משקעים, נלקחו הנתונים מתחנות מטאורולוגיות בקיבוץ מעברות וביישוב הקהילתי יד חנה. לפי נתוני אתר השירות המטאורולוגי, ממוצע הגשם השנתי בשנים 1991-2020 שנמדד בתחנה המטאורולוגית במעברות היה 565.5 מ"מ וביד חנה 648.8 מ"מ. עם זאת, התנודתיות בין שנים גשומות לשחונות היא יחסית גבוהה – המקסימום השנתי הנמדד הוא 1250 מ"מ במעברות ו-1123 מ"מ ביד חנה, ואילו המינימום השנתי הוא 231.4 מ"מ (מעברות) ו-235 מ"מ (יד חנה).

## 2.6 הידרולוגיה

### א. נחלים ותעלות

כל תחום היישוב כפר יונה ממוקם באגן הניקוז של נחל אלכסנדר. היישוב עצמו ממוקם ברכס גבעות חמרה, היוצר קו פרשת מים מקומי, ולכן מתחילים ביישוב מספר ערוצי ניקוז לכיוונים מזרח, צפון ומערב. כלל הנחלים המתחילים בתחום היישוב, הינם חסרי שם רשמי במפות ישראל. לחלקם יש כינויים של רשות הניקוז, ולאחרים ניתנו שמות זמניים בסקר הנוכחי. כלל הערוצים הינם ערוצי אכזב הזורמים רק לאחר אירועי גשם חזקים.

טבלה 1: ערוצי נחלים בכפר יונה

מס'	שם הנחל	אורך בק"מ (מזה: בכפר יונה)	אופי הנחל	אתרי טבע בהם עובר	הערות
1	יונה	4.3 (2.7)	ערוץ פתוח בראש הנחל, מובל סגור בעיר וערוץ פתוח במורד הנחל.	15,4	מתחיל מדרום למאגר מהדרין וזורם מזרחה.
2	חניאל	1.9 (1.9)	ערוץ פתוח	3	מהווה את גבול העיר.
3	אלונים	6.5 (2.5)	ערוץ פתוח	1,4,16	
4	תעלת אזור התעשייה	1.3 (1.1)	ערוץ פתוח	1,4	נשפכת לנחל אלונים
5	יובל אלונים	0.4	ערוץ פתוח	1	
6	פרדסיה	0.3	ערוץ פתוח	4	כנראה ראשו של נחל אביחיל. בתחום פרדסיה מובל סגור, התוואי מחוץ לכפר יונה לא נבחן.

## ב. מקווי מים עונתיים וקבועים

בעיר ובשוליה נמצאו בתי הגידול הלחים הבאים:

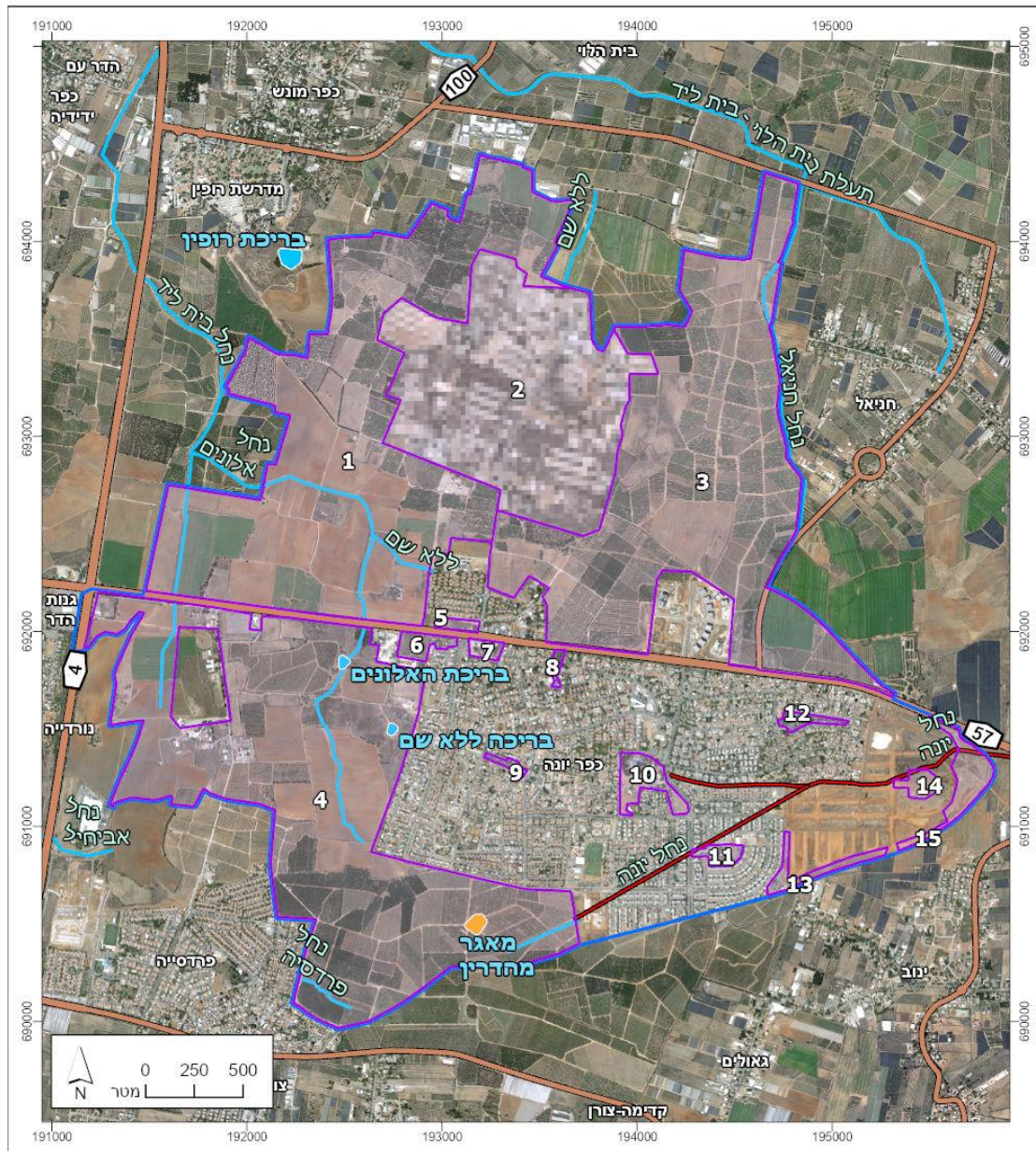
- **בריכת רופין** – בריכת חורף שנוצרה דרומית למדרשת רופין, כתוצאה מפעילות התחנה לחקר הסחף. הבריכה אינה נמצאת בגבול שיפוט העיר, אולם הינה בריכת החורף החשובה ביותר באזור, ובמרחק 170 מ' מגבול שיפוט העיר.
- **בריכה ללא שם ממערב לצומת הרחובות גולני וגבעתי** – בתחום שטח ששימש כמחפורת לכריית קרקע חמרה. בשטח נמצא אגמון ימי, המאפיין בריכות חורף. אתר מס' 17. לפי תצלומי אוויר באתר govmap, בשנת 2019 כל השטח עבר עבודות עפר נרחבות, דבר המעיד על כך שהבריכה במתכונתה הנוכחית היא חדשה יחסית.
- **בריכה ללא שם ממערב לצומת הרחובות גולני וויצמן ("בריכת האלונים")** – בריכה קטנה בצמוד וממזרח לאתר חורשת האלונים. בבריכה זו נמצאו מי ביוב. חלק מאתר מס' 16.
- **מאגר מהדרין** – בריכה פתוחה להשקיית הפרדסים, בשטח פרדסי מהדרין. הבריכה נטושה מזה כמה שנים, ומרביתה יבשה כיום (הצומח במקום אינו מאפיין בתי גידול לחים). עם זאת בסיוור במקום, נמצא בתוך המאגר שקע זעיר (מ"ר ספורים) ובו היקוות מים, כולל נוכחות צפרדע הנחלים.

בנוסף להנ"ל, יש לציין עודפי השקייה חקלאית בפרדסים ובמטעים, היוצרים לעיתים זרימת נגר עילי, כולל קיום צמחי עדשת-המים (הזקוקים למים עומדים על פני השטח). נראה כי מדובר על תופעה הנמשכת במשך חודשים רבים, אך לא הפכה לגוף מים קבוע ויציב.

תמונה 1: בריכת החורף באתר מס' 17



גבול הסקר	מובל סגור
בריכת חורף	ערוץ פתוח
מאגר נטוש	כביש
	אתר טבע עירוני



## 2.7 סקירה היסטורית

בכפר יונה לא התקיימו יישובים עתיקים משמעותיים לאורך ההיסטוריה. באזור צומת חניאל נמצא האתר הארכיאולוגי ח'רבת אום אל-אדהאם, בו נתגלו ממצאים מהתקופה ההלניסטית ועד לימי בית עבאס (התקופה האיסלאמית הקדומה). ממצאים אלו כללו שרידי מבנים, גת ובית בד, ואינם נראים כיום בשטח.

מעט ממזרח לגבול העיר נמצאת ח'רבת בורגתה (בורג' אל-אחמר). באתר זה השתמר הקיר הדרומי של מגדל רבוע מהתקופה הצלבנית, ובו חרף ירי.

בשוליה הדרומיים של העיר, בתחומי פרדס מהדרין, נמצאת ח'רבת אום סור (הקרויה כיום "תל צורן"). האתר היה מיושב החל מהתקופה הרומית ועד לתקופה האיסלאמית הקדומה, ובו גבעה המתנשאת לגובה כ-2 מ' מעל סביבתה, כולל חרסים, גושי זכוכית, כלי זכוכית ואבני בזלת. באתר נמצאו גם שרידי כבשן סיד. האתר עצמו נמצא מחוץ לגבול שיפוט כפר יונה. על סמך דמיון השם אום סור לשם יישוב הנזכר בתלמוד בתחום קיסריה, ("וצורן ודאי כקיסרין"), נקבע שמו העברי של המקום, ולימים גם שם העיירה הסמוכה מדרום (צורן). עם זאת, אין ודאות מוחלטת לגבי זיהוי המקום.

על החי והצומח בעיר ניתן ללמוד ממספר מקורות מידע היסטוריים. המקור הראשון הינו מפת הקרן הבריטית לחקירת ארץ ישראל (PEF), שנערכה בסביבות שנת 1875 ומצורפת להלן (מפה 5). ממפה זו ניתן ללמוד על כך שמרחב הסקר לא היה מיושב, אלא מכוסה ביער אלונים שנמשך ברצף מאזור כפר סבא של ימינו עד סמוך לנחל אלכסנדר, בחפיפה גבוהה לגבעות החמרה בשרון.

ממערב לתחום הסקר מסומן הכפר אל-מועייר (המוכר גם בשם ח'רבת בית ליד בתקופת המנדט הבריטי), כפר שנקרא על שם מערות המגורים ששימשו את תושביו ברכס הכורכר השלישי. מדרום לתחום הסקר, מסומנת ח'רבת אום סור, בה היה כפי הנראה יישוב עונתי בלבד. החורבה מתוארת בידי סוקרי ה-PEF כשרידי יישוב חרב, וסביבו מספר אלונים יפים (האתר נמצא בפרדס מהדרין של ימינו, ונקרא כיום תל צורן. לא נותרו אלונים בקרבתו).

סקירה מפורטת של ערכי מורשת שתועדו במהלך הסקר הנוכחי מופיעה בפרק 6 להלן.

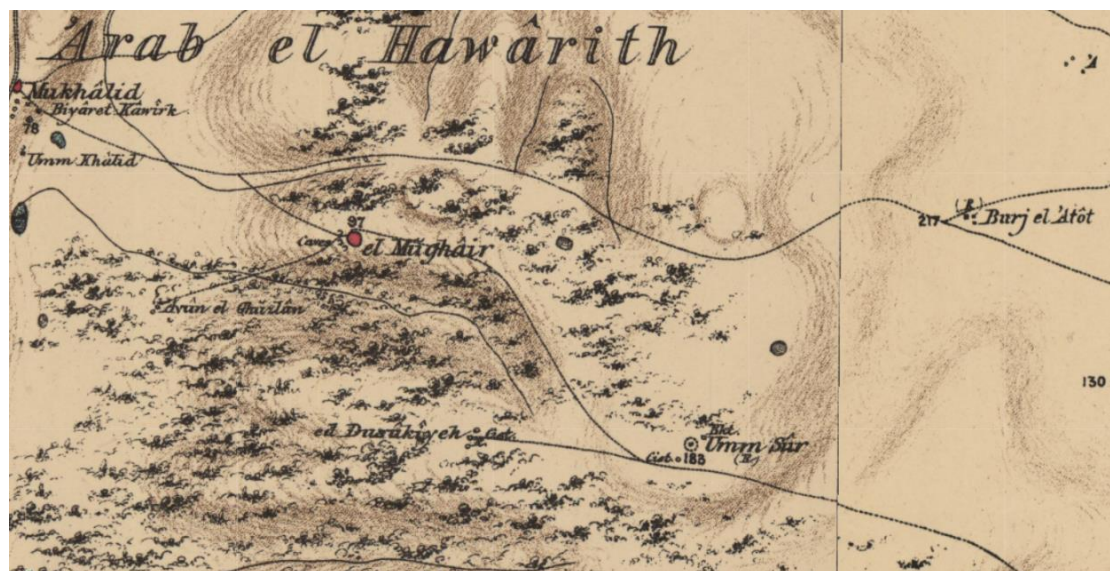
החל מתקופת המנדט הבריטי הוקמו מספר מחנות צבא גדולים במרחב כפר יונה, במקביל לפיתוח ההתיישבותי ונטיעת פרדסי ההדרים. כיום נותר מהם רק מחנה מוטה גור (בית ליד).

תמונה 2 : קיר מצודה צלבנית בחורבת בורגתה



מחנה גדול נוסף, הפך בשנות ה-50' למעברת שבות עם, שהיוותה את אחת המעברות הגדולות בישראל, והתקיימה עד 1967. בשטחי המעברה נמצא בהקמה כיום אזור התעשייה של כפר יונה.

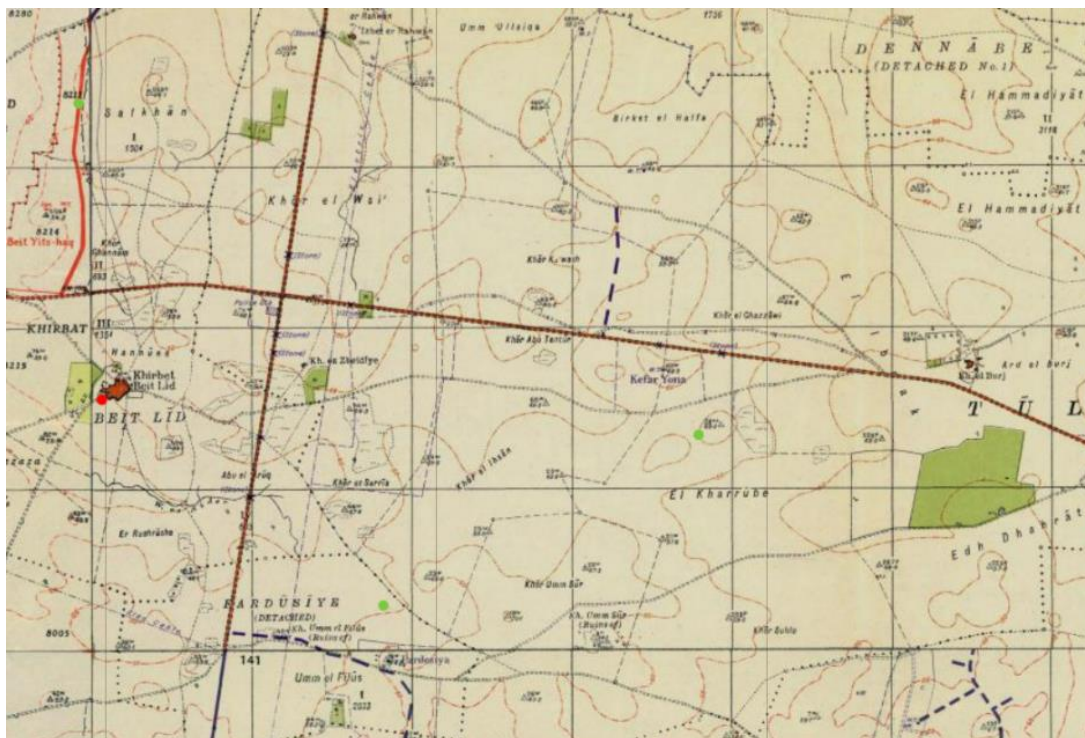
מפה 4 : מפת הקרן הבריטית לחקירת ארץ ישראל (PEF)



עם ההתיישבות העברית החדשה בשרון, ופיתוח ענף ההדרים (במקביל למיכון שאיפשר שאיבה מהירה וקלה של מי תהום מאקוות החוף), הותמרו מרבית שטחי החמרה בתקופת המנדט הבריטי לגידול הדרים. במפה מנדטורית (נערכה כפי הנראה סביב שנת 1940) מסומנים היישובים פרדסיה

וכפר יונה, אך רוב השטח סביבם מסומן כשטח פתוח ללא עצים (גוש פרדסים הצבוע בירוק, מסומן באזור מושב ראוי לציון סימון דרך עפר צפונה, לשטחי מחנה מוטה גור דהיום (מחנה בית ליד), והכיתוב Birket el halfa בשטחי המחנה, המעיד על קיום בריכת חורף שגבולותיה המדויקים לא סומנו במפה זו. דרום כפר יונה נקרא בשם El kharrube, מה שמעיד כפי הנראה על קיום עצי חרוב בשטח.

מפה 5 : מפה מנדטורית משנות ה-1940



## 2.8 מידע מסקרים קודמים

בתחום הסקר הנוכחי, לא נערכו סקרי טבע ונוף משמעותיים בעבר. ראויה לציון עבודתם של פולק ושמידע (1984) על הצומח בקרקעות החמרה והכורכר במישור החוף. עבודה זו כוללת רשימה של אתרי צומח חשובים בקרקעות אלו.

ברשימת האתרים נכלל גם אתר אלוני כפר יונה בנקודת ציון 1425/1919: "קטע של יער פתוח של אלון התבור וחברה עשבונית של חילף החולות על חמרה חולית. אוכלוסיות של תורמוס ארץ-ישראל, צבעוני השרון ומקור-החסידה היפה. מציאה חד-פעמית של היפוכריס קירח".

עוד ברשימה שני אתרים (שנהרסו בשנות ה-90) בגנות הדר ובצומת פרדסיה, ובהם קרקעות חמרה סיינית וחוסמס, כולל מינים נדירים, 'אדומים' או אופייניים לחמרה כגון שמשונית הטיפין (בסכנת הכחדה), תורמוס שעיר, רכפה מזרחית, גולנית ערבית (בסכנת הכחדה בשרון), קורנית מקורקפת, לוטמית דביקה, לוטם מרווני ובת-חבצלת קטנת-פרחים. אתרים אלו אינם נמצאים בגבולות כפר יונה, אך מעידים אף הם על המגוון הביולוגי הייחודי לגזרה.

סקר "השרון הצפוני" של מכון דש"א (1999) סקר בגזרה זו רק את המרחב ממערב לכביש 4.

סקר "לב השרון" של מכון דש"א (2012) כלל את כל תחום שיפוט המועצה האזורית לב השרון, הגובל בשטחי כפר יונה. במסגרת זו נסקר גם אתר תל צורן הסמוך לעיר, ונמצאה בו צמחייה טבעית דלה יחסית אך עם ריכוזי הגיאופיטים בן-חצב יקינתוני ומצילות מצויצות.

### 3. ממצאי הסקר הנוכחי

#### 3.1 סיווג בתי גידול עיקריים

כפר יונה מאופיינת במגוון בתי גידול המהווים את הבסיס לקיומה של המערכת הטבעית בעיר: שרידי יער פארק של אלון התבור, חורשות נטועות, שטחי חקלאות אינטנסיבית, שטחי חקלאות נטושים, כתמי בתי גידול לחים ושטחים פתוחים בסביבה הבנויה. חלק מבתי גידול אלה נדירים ברמה אזורית וארצית. לאורך השנים הצטמצמו השטחים הפתוחים הטבעיים בעיר כתוצאה מפיתוח ובנייה בעיר.

כלל בתי הגידול בשטחי העיר מושפעים מפעילות אנושית, דוגמת בנייה וחקלאות אינטנסיבית אשר הביאו לצמצום השטחים הפתוחים הטבעיים ובעקבות כך לשינוי מהותי במגוון מיני הצומח ובעלי החיים. לדוגמה, בשטחים חקלאיים שנעזבו בשנים האחרונות, יש בעיקר מיני צמחים פולשים (בפרט טיונית החולות), לעומת שטחים חקלאיים שנעזבו לפני 20 שנה ויותר. כך, באתרים רבים המצאים בתחום השטח הבנוי, מינים מלווי אדם, מינים כוללניים ומינים מתפרצים תפסו את מקומם של המינים האופייניים.

ממצאי הסקירה הנוכחית מצביעים כי במרחב החקלאי העוטף את כפר יונה, יש מספר תאי שטח בעלי חשיבות גבוהה למגוון הביולוגי האזורי, ובפרט תופעה נדירה בשרון של התחדשות טבעית של אלוני התבור.

תמונה	תיאור	בית הגידול
 <p data-bbox="284 692 708 725">חורשת אלוני התבור, מערב כפר יונה</p>	<p data-bbox="778 356 1166 568">חורשות טבעיות של אלוני התבור, חלקן עם עצים בוגרים (עם צמחיית חמרה עשבונית ביניהם) וחלקן מתחדשות בפרדסים נטושים (עם צמחיית מעזבות בתת-היער).</p> <p data-bbox="778 595 1166 734">אתרי הסקר: אלוני כפר יונה, אלוני בית הקברות, אלוני כביש 57 ושתי חלקות התחדשות קטנות בפוליגון צפון-מערב.</p>	<p data-bbox="1193 510 1353 577"><b>יערות אלוני התבור</b></p>
 <p data-bbox="432 1234 560 1267">צפון-מערב</p>	<p data-bbox="794 936 1166 1037">אזורי גידולי שדה אינטנסיביים. הצומח הטבעי נדחק לרוב לשולי השדות.</p> <p data-bbox="810 1059 1166 1160">אתרי הסקר: חלקים מפוליגוני מערב כפר יונה, צפון-מזרח וצפון-מערב.</p>	<p data-bbox="1214 1021 1353 1055"><b>גידולי שדה</b></p>
 <p data-bbox="416 1693 576 1727">פרדס מהדרין</p>	<p data-bbox="794 1379 1166 1514">פרדסי הדסים ומטעי אבוקדו. הצומח הטבעי כולל מינים חובבי צל, ומינים אחרים נדחקו לשולי הפרדסים.</p> <p data-bbox="810 1536 1166 1637">אתרי הסקר: חלקים מפוליגוני מערב כפר יונה, צפון-מזרח וצפון-מערב.</p>	<p data-bbox="1254 1469 1353 1536"><b>פרדסים ומטעים</b></p>

	<p><b>בתי גידול לחים</b></p> <p>בתי גידול לחים : בריכות חורף ומקווי מים עונתיים אחרים.</p> <p>אתרי הסקר : שלושה מקווי מים בפוליגונים צפון-מערב, בריכת חורף (17) ואלוני כפר יונה (16).</p>
<p>בריכה ממערב לרחוב גולני</p>	<p><b>בתי גידול לחים</b></p>
	<p><b>מעזבות</b></p> <p>שטחים פתוחים או חקלאיים שננטשו, לעתים לאחר התחלה של פיתוח שלא הושלם. בשטחים הללו מתפתחת בהדרגה סוקצסיה (התחדשות) של צומח. באתרים אלו יתפתחו קודם כל מינים חזקים האופייניים למעזבות ולאחר זמן יגיעו מינים נוספים. בחלק מהפוליגונים, העוברים חריש עונתי, שרדו גם מיני חמרה מקומיים.</p> <p>אתרי הסקר : רחוב התותחנים, רחוב טופז, צומת כפר יונה מזרח, צומת כפר יונה מערב, רחוב האתרונג.</p>
<p>מעזבה, רחוב טופז</p>	<p><b>מעזבות</b></p>
	<p><b>הסביבה הבנויה</b></p> <p>חצרות שיכונים, קירות חיים ומערכות גינון בעיר הבנויה.</p> <p>אתרי הסקר : פארק שרונה, רחוב החרוב, רחוב אגוז, רחוב גרניט, שדרות מוריס פישר, גן ברזאני.</p>
<p>פארק שרונה</p>	<p><b>הסביבה הבנויה</b></p>

### 3.2 שיטת העבודה

תהליך העבודה כלל הכוונה של ועדת היגוי, צוות עבודה מצומצם ועבודת הסוקרים בשטח. בנוסף, התקיים מפגש לחשיפת הסקר לתושבים.

צוות הסוקרים הורכב מאנשי מקצוע בתחום הבוטניקה והזואולוגיה, שביצעו את איסוף הנתונים בשטח ומאנשי תכנון ומערכות מידע גיאוגרפיות (gis) שניתחו ועיבדו את המידע.

### 3.3 חלוקת אתרי הסקר

חלוקה לאתרים נעשתה כשלב מקדים, באמצעות זיהוי השטחים על גבי תצלום אוויר וביקורים בשטח. החלוקה נוצרה בהתאם למאפיינים השונים של כל אתר – גודל מינימלי של השטח, סוג בית הגידול ומיקום האתר במרחב העירוני. יש לציין כי לחלוקה זו לא תמיד יש משמעות תכנונית. לכל אתר גובש כרטיס אשר מפרט את המידע הגיאוגרפי, התכנוני והאקולוגי בשטח וכולל רשימות מינים וצילומים מייצגים. אוגדן כרטיסי האתרים מהווה חלק בלתי נפרד מסקר זה.

שטח הסקר חולק ל-25 אתרים המתפרסים על פני שטח של 7,840 דונם ומהווים כ-68 אחוז משטח העיר.

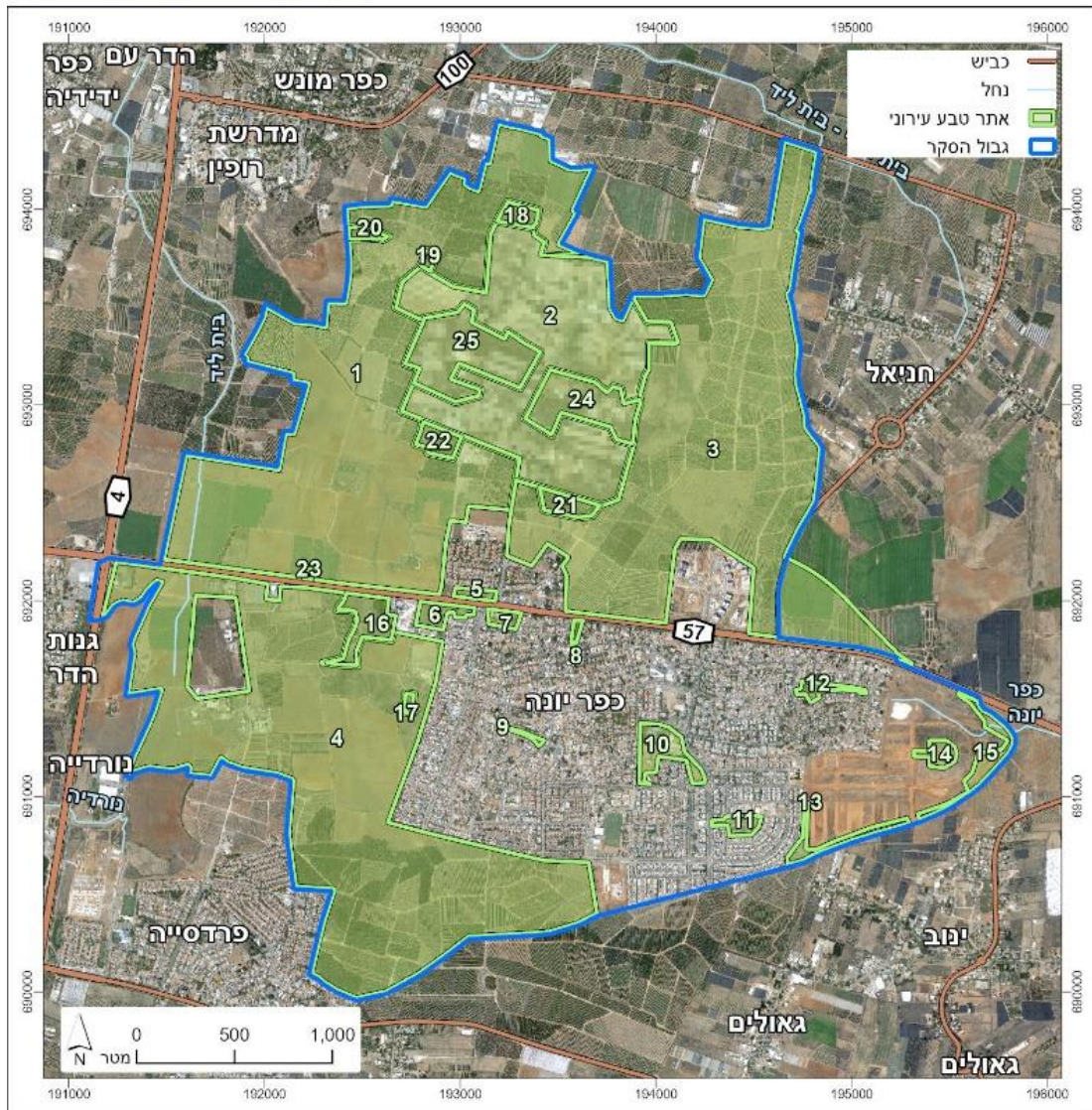


התמצאות כללית

סקר טבע עירוני  
כפר יונה

רשימת אתרים:

17	ברכת חורף	9	שדרות מוריס פישר	1	צפון-מערב
18	משאר חמרה	10	רחוב האתרונג	2	מחנה בית ליד
19	משאר אשחרים	11	רחוב גרניט	3	צפון-מזרח
20	משאר צפוני-מערבי	12	גן ברזאני	4	מערב כפר יונה
21	חורשת האקליפטוסים	13	רחוב טופז	5	מערב
22	אלוני בית הקברות	14	פארק שרונה	6	רחוב התחתונים
23	אלוני כביש 57	15	צומת כפר יונה מזרח	7	רחוב אגוז
24	חמרה מחנה מוטה גור	16	אלוני כפר יונה	8	רחוב החרוב
25	חורשה מחנה מוטה גור				



טבלה 3 : רשימת האתרים שנסקרו

מספר	שם האתר	תיאור כללי	גודל (בדונם)
1	צפון-מערב	שטחים חקלאיים ומשארי טבע.	2017
2	מחנה מוטה גור	מרקם בנוי ברובו.	909
3	צפון-מזרח	שטחים חקלאיים ומשארי טבע.	1920
4	מערב כפר יונה	שטחים חקלאיים ומשארי טבע.	2234
5	רחוב הגולן	מעזבה.	12.6
6	רחוב התותחנים	גן ציבורי.	28.6
7	מתחם הסדנא	חורשה בבסיס צבאי נטוש.	15.2
8	גן יחזקאל	גן ציבורי.	7.6
9	שדרות מוריס פישר	גן ציבורי.	5.4
10	בריכה עירונית	גן ציבורי ומעזבה.	58
11	בית נבולסי	גן ציבורי.	21
12	גן ברזאני	גן ציבורי.	18.2
13	טופז – הרעות	מעזבה.	35
14	פארק שרונה	גן ציבורי.	22.3
15	צומת כפר יונה מזרח	מעזבה (שטח בפיתוח).	51.4
16	אלוני כפר יונה	מטע פקאנים ומשאר טבע.	62.2
17	בריכת חורף	משאר טבע.	5.5
18	משאר חמרה	משאר טבע.	20.5
19	משאר אשחרים	משאר טבע (חקלאי נטוש).	5.8
20	משאר צפוני-מערבי	משאר טבע.	11.9
21	חורשת האקליפטוסים	חורשת אקליפטוסים.	29.3
22	אלוני בית הקברות	משאר טבע (חקלאי נטוש).	28.7
23	אלוני כביש 57	משאר טבע.	2.9
24	חמרה מחנה מוטה גור	פסיפס של חורשות ומרקם בנוי.	123.3
25	חורשה מחנה מוטה גור	פסיפס של חורשות ומרקם בנוי.	194.6

### 3.4 מבנה הסקר ואופן איסוף הנתונים

סקר השטח התקיים במספר שלבים וכלל סקר מקדים לאיתור האתרים, איתור ממצאים מרכזיים. בהמשך השנה מתוכננים סקירת צומח וחי באתרי הסקר, מיפוי יחידות צומח וסקרים מדגמיים: סקר זוחלים, סקר עופות, סקר יונקים וסקר בתי גידול לחים. שלבי הסקר השונים מפורטים להלן.

#### סקר שטח ראשוני

בוצע בחודשים אוקטובר-נובמבר 2021 וכלל סקירה ראשונית באתרים לגיבוש התרשמות כוללת. במסגרת זו נקבעו גבולות מדויקים לאתרים, צולמו תמונות מייצגות ונערך מיפוי ראשוני לכל אתר.

#### סקר שטח שנתי - רישום צומח וחי

בוצע לאורך עונות משתנות- סתיו, חורף ואביב החל מאוקטובר 2021 וכלל סקירה שיטתית של סוקרי בוטניקה וזואולוגיה באתרים. חלק זה כלל עדכון גבולות האתרים ורישום ממצאים מרכזיים מבוססי מיקום. הסוקרים דגמו חתך של השטח, תוך רישום כלל המינים שנצפו בו והגדרתם. בסקר תועדו **406 ממצאים נקודתיים** בכל תחום השיפוט העירוני, בהם ממצאים בוטניים, זואולוגיים, גיאולוגיים, הידרולוגיים, מיפוי תשתיות לקליטת קהל. דוגמאות לממצאים: עצים עתיקים, ריכוזי פריחה, צמחים נדירים, אתרי קינון ציפורים, סימני עקבות, מחילות וכדומה. כמו כן נרשמו **36 תשתיות לקליטת קהל** באתרי הטבע, כגון מתקני שעשועים וסככות צל. הממצאים מסומנים בשכבת ממ"ג ובכרטסות האתרים.

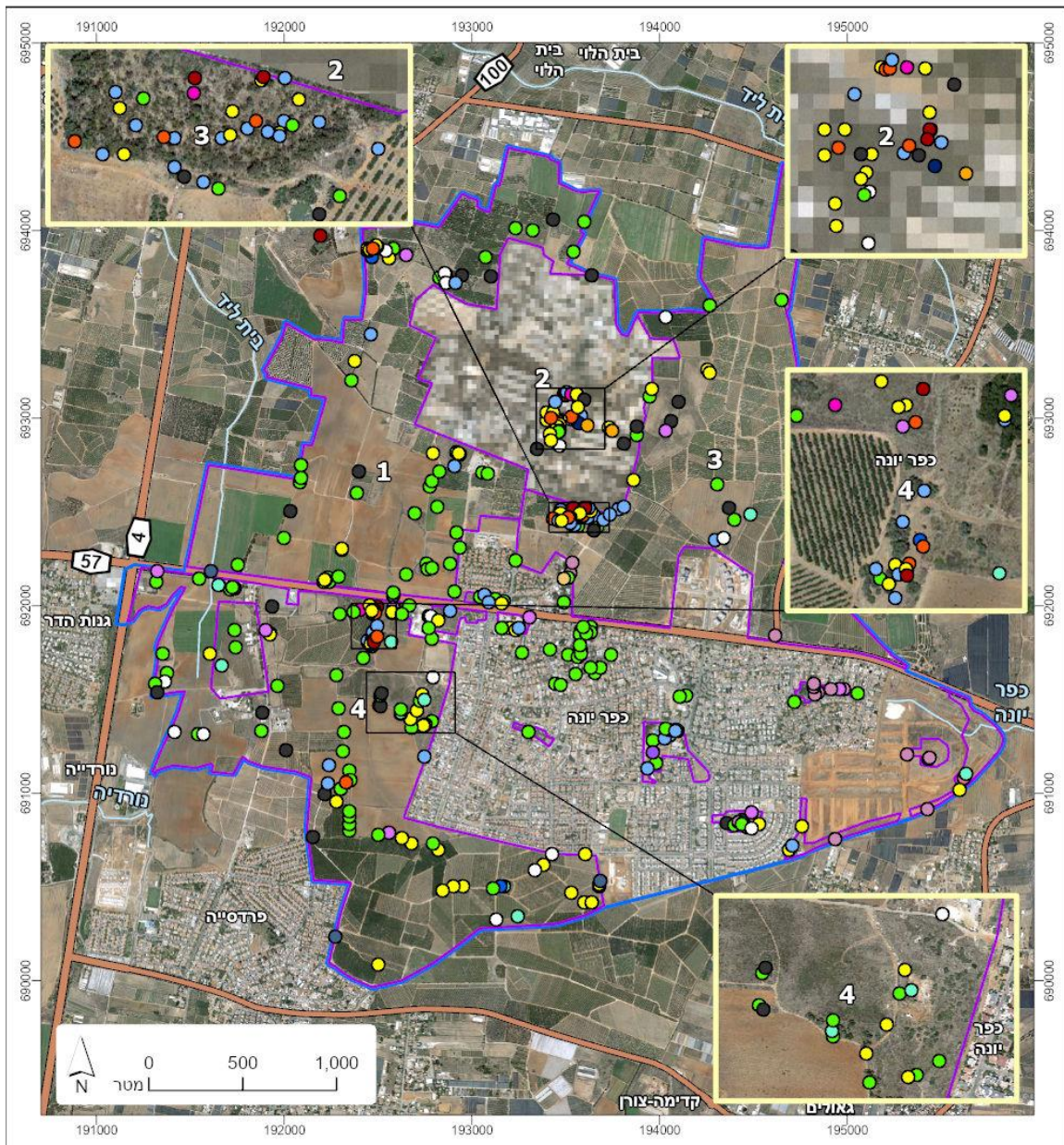
חשוב להדגיש כי צפיפות הממצאים הנקודתיים אינה מעידה על ערכיות בית הגידול. באתרים קטנים היה קל יותר להגיע למיצוי מלא של תופעות הטבע והמינים ביחס לאתרים גדולים. לרוב, שטח פתוח גדול תומך במגוון ושיפעה גבוהים של בעלי חיים וצומח לעומת שטח קטן.



ממצאים נקודתיים

סקר טבע עירוני  
כפר יונה

- |                       |   |                     |   |                      |   |                |   |
|-----------------------|---|---------------------|---|----------------------|---|----------------|---|
| אתר גיאולוגי          | ● | בריכת חורף          | ● | נקודת עניין אחרת     | ● | כביש           | — |
| אתר פריחה             | ● | בריכת נוי           | ● | עץ בולט/ מיוחד       | ● | נחל            | — |
| באר                   | ● | גינה קהילתית        | ● | צמח אדום             | ● | אתר טבע עירוני | □ |
| בוטחן/ חקלאות מסורתית | ● | גינן בצמחייה מקומית | ● | צמח ייחודי           | ● | גבול הסקר      | □ |
| בית גידול ייחודי      | ● | מבנה ישן            | ● | צמח נדיר/ על סף איים | ● |                |   |
| בית גידול לח עונתי    | ● | ממצא ארכיאולוגי     | ● | צמחי מים וסביבה לחה  | ○ |                |   |
|                       |   | מעביר מים           | ● |                      |   |                |   |



## 4. פרק בוטני

### 4.1 מערכות הצומח בכפר יונה

#### 4.1.1 רקע

ויזל, פולק וכהן (1982) דנים בהרחבה בבתי הגידול השונים במישור החוף, ומגדירים מספר רב של תצורות צומח. מתצורות אלו נזכיר בעיקר את קרקעות החמרה, וכן התייחסות לצומח הגרומוסולים (קרקעות כבדות) שחלקו מיוצג גם בתחום כפר יונה.

#### א. צומח קרקעות החמרה

כפי שמציינים ויזל, פולק וכהן, צומח קרקעות החמרה השתנה באופן דרמטי במהלך המאה ה-20. עד לראשית המאה הצומח הנפוץ באזור היה יער של אלון התבור, שנהרס במהלך מלחמת העולם הראשונה ונותרו ממנו שרידים בלבד.

חברת הצומח השולטת (בעת כתיבת הדברים) הינה של חילף החולות ודרדר הקורים – בתה עשבונית בה מרובים חד-שנתיים, עשבוניים בין-שנתיים (המיקריפטופיטים) וגיאופיטים. בקרקעות חוליות יותר מלווים את החברה צמחי חול אופייניים כגון לענה חד-זרעית, גזר החוף, כרוב החוף, חומעת ראש-הסוס, לשון-שור מגובבת ועוד.

בחמרה חולית יש מלווים כגון תורמוס ארץ-ישראלי, תורמוס צר-עלים, צבעוני ההרים, אירוס הארגמן, בן-חטיטה שרוני ואחרים. בשטחים מעובדים המלווה האופייני לחברת החילף והדרדר הינו קחוונית מצויה.

באזורים בהם מופיעה חמרה חרסיתית, מופיעים כתמי שיחיה של קידה שעירה. מלווים לדוגמא הינם מתנן שעיר, לוטם שעיר, לוטם מרווני, סירה קוצנית, קורנית מקורקפת, אזוביון דגול ואחרים.

שרידי חברת אלון התבור מופיעים במספר מצומצם של מקומות. היער היה כנראה יער חד-מיני עם מרחקים קצובים בין עץ לעץ.

#### ב. צומח הגרומוסולים

מישורי הסחף במישור החוף מעובדים באינטנסיביות, וככל הנראה הצומח הראשוני בהם הושמד עוד בתקופת היסטוריות. הצומח האופייני לקרקעות אלו הינו צומח סגטלי (צמחי שדות וצמחייה רודראלית), והחברה השלטת הינה חברת ינבוט השדה וחוח עקוד. קיימים הן מלווים חורפיים כגון חרדל השדה, אמיד קוצני וסלק מצוי, והן מלווים קיציים כגון חוח עקוד, עולש מצוי, הגה מצויה ופרע מסולסל.

בבתי גידול מושקים מצויה חברה סגטלית שונה הכוללת יותר מינים בעלי דגם תפוצה טרופי או סובטרופי, כגון רגלת הגינה, ירבוז מופשל, קייצת מסולסלת, דוחנית השלחין, גומא הפקעים, יבלית מצויה ודורת ארם-צובא.

### 4.1.2 ממצאי הסקר הבוטני

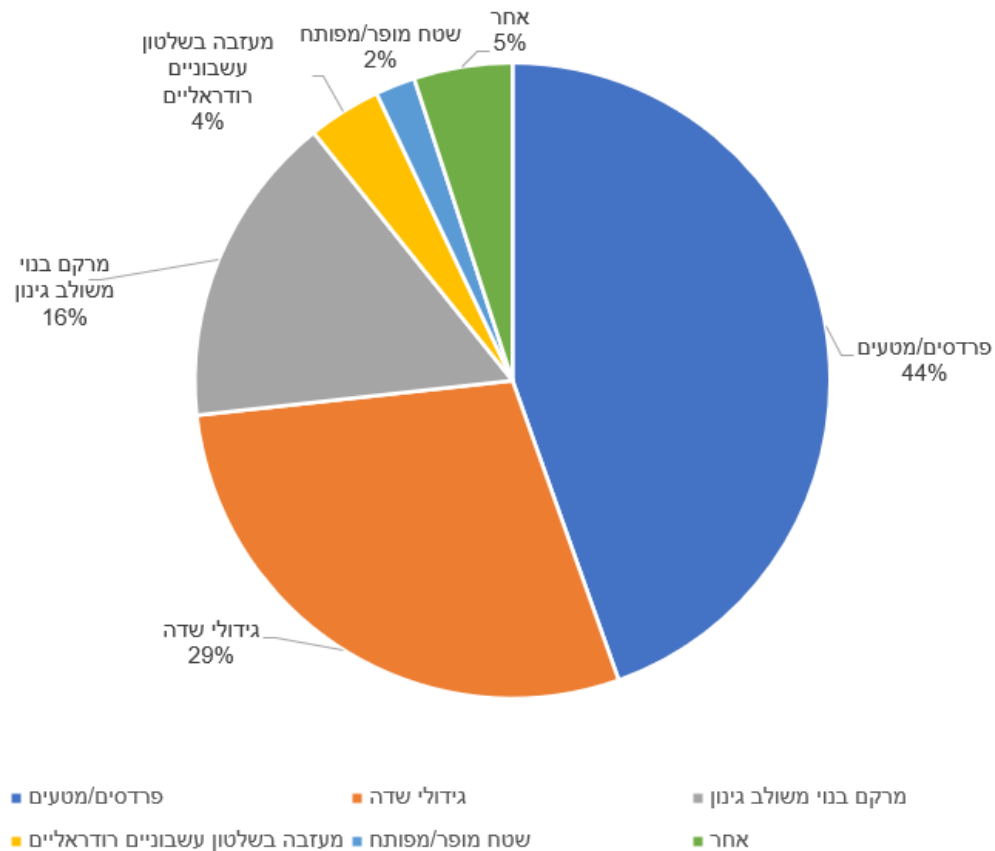
#### 4.1.2.1 טיפוס הצומח בשטחים הפתוחים בכפר יונה

אתרי הסקר חולקו ל-70 יחידות שטח (פוליגונים) הנבדלות זו מזו בהרכב, בצפיפות ובגובה הצומח. לשם הנוחות, קובצו היחידות השונות ל-12 טיפוסים צומח מוכללים על סמך מאפיינים משותפים (ראה מפה 8, טבלה 4). מובא ניתוח של טיפוסים הצומח השונים בשטחי הטבע של כפר יונה. מיפוי זה מאפשר הערכה כמותית של תצורות צומח שונות והבלטה של תצורות נדירות ברמה מקומית ולאומית.

היקף השטחים הפתוחים עבורם נערך מיפוי צומח הינו 7,840 דונם. בשטח מחנה מוטה גור (מחנה בית ליד) בוצע אפיון כללי ביותר כ"מרקם בנוי משולב גינון", לאור קשיי גישה ומיפוי מפורט (בשטח

המחנה בוצע ביקור יחיד שהתמקד בשטחים המיוערים החוצצים בין הבסיסים השונים, ומסיבות בטחוניות אין אפשרות גישה לתצלום אוויר ברזולוציה גבוהה של הבסיס לצורך מיפוי צומח מפורט). שטח המחנה הינו 1,230 דונם. מתוך השטחים הפתוחים (למעט מחנה מוטה גור), כ-3% (205 דונם) הם שטחים שהצמחייה הדומיננטית בהם מאפיינת בתי גידול טבעיים. שטחים בנויים, מגוננים ומופרים (כולל מעזבות וחקלאות אינטנסיבית) מהווים כ-97% משטח אתרי הטבע בכפר יונה (לא כולל מחנה מוטה גור).

איור 1: התפלגות טיפוסי הצומח בשטחים הפתוחים



טבלה 4 : יחידות הצומח שהוגדרו במהלך הסקר

\*הודגשו טיפוסים מיוחדים בקנה-מידה עירוני. הטבלה אינה כוללת את שטחי מחנה מוטה גור.

מס'י	שם הטיפוס	מספר יחידות	שטח בדונם	אחוז משטח אתרי הטבע
1	פרדסים או מטעים	13	3497.5	53%
2	גידולי שדה	6	2250	34%
3	מעזבה בשלטון עשבוניים רודראליים	12	274	4%
4	שטח מופר או מפותח	7	159	2.4%
5	גינון עירוני	7	92.2	1.4%
6	<b>צומח חמרה עשבוני</b>	8	89	<b>1.35%</b>
7	מעזבה בשלטון שיטה כחלחלה	2	63.7	0.96%
8	<b>יער בשלטון אלון התבור</b>	5	55.2	<b>0.84%</b>
9	<b>שיחיית חמרה</b>	4	55	<b>0.83%</b>
10	חורשת אקליפטוסים	3	37	0.56%
11	מרקם בנוי משולב גינון	2	23.7	0.36%
12	<b>חורש בשלטון אשחר רחב-עלים</b>	1	5.8	<b>0.09%</b>



## פירוט תיאור טיפוסי הצמח בשטחים הפתוחים בכפר יונה

### א. פרדסים/מטעים

למעלה מ-50% משטח אתרי הטבע הינם שטחי פרדסים ומטעים (בעיקר הדרים ואבוקדו). שטחים אלו מאופיינים לרוב בהצללה כבדה ושימוש נרחב בחומרי הדברה, ומגוון המינים המקומיים המתקיימים בהם מוגבל ביותר. עם זאת נציין כתמי פריחה של פרגים בין מטעי האבוקדו בצפון-מערב. קיים דיווח בודד של פקח רטי"ג של ריכוז פריחת נרקיס מצוי בפרדס בגבול פרדסיה.

תמונה 3 : מטע אבוקדו, צפון-מערב



### ב. גידולי שדה

בית גידול זה מכסה 34% משטחי הסקר בכפר יונה. זהו בית גידול המאופיין בחריש אינטנסיבי ובשימוש נרחב בחומרי הדברה. בשטחים שעובדים הופסק בשנים האחרונות, יש לרוב השתלטות מהירה של הצמח הפולש טיונית החולות. בחלק מהשטחים יש גידולי קיץ מושקים, תנאים אידיאליים עבור מינים זרים ומינים טרופיים שונים.



#### ג. מעזבה בשלטון עשבוניים רודראליים

בית גידול זה כולל 292 דונם (4% משטחי הסקר). שטחים אלו נשלטים ע"י מינים עשבוניים חובבי חנקן כדוגמת שיבולת-שועל נפוצה, מעוג כרתי וחרצית עטורה. אלו מינים כוללניים שערכם הבוטני נמוך (אם כי לשטחים אלו יש חשיבות לקיום אוכלוסיות חרקים, עופות ועוד).

#### ד. שטח מופר/מפותח

בהגדרה זו נכללו 7 תאי שטח בהיקף כולל של כ-159 דונם (2.4%), המפוזרים בכל רחבי היישוב. כעיקרון, שטחים מופרים/מפותחים לא נכללו בגבולות אתרי הטבע העירוניים שנסקרו. עם זאת, במספר מקרים שטחים אלו חודרים לעומק אתרי הטבע ולכן הוכללו בגבולות האתרים. זהו טיפוס צומח בעל חשיבות נמוכה עד נמוכה ביותר, הכולל מיני צמחים כוללניים ופולשים, כדוגמת טיונית החולות וכנפון זהוב. במקומות ספציפיים, בהם השטחים המופרים נמצאים בלב אתרי הטבע, יש להם פוטנציאל לשיקום ולשחזור בתי הגידול הטבעיים.

#### ה. גינון עירוני

בהגדרה זו נכללו 88 דונם המהווים 1.4% משטח הסקר, ב-7 פוליגונים ברחבי העיר. הצמחייה בשטחים אלו מבוססת על עצים תרבותיים נטועים, בגובה ובצפיפות משתנים, יחד עם משטחי דשא, ולא ניתן לזהות קשר ישיר בין העצים השכיחים בשטח ובין הצמחייה העשבונית (אם קיימת). בחלק משטחים אלו מתקיימת השקיה קיצית, המקשה על קיומם של צמחי בר מקומיים. בחלק משטחי הגינון נותרו כתמים קטנים המאפשרים קיום צמחייה טבעית מקומית. זהו טיפוס צומח בעל חשיבות נמוכה.



#### ו. צומח חמרה עשבוני

בהגדרה זו נכללו 8 תאי שטח בהיקף 89 דונם (1.35%). שטחים אלו לרוב עובדו בעבר, אולם לאחר הפסקת הפעילות החקלאית, התחדשה צמחייה מקומית מ"בנק הזרעים" שבקרע. השטח משלב הן מינים כוללניים והן מינים המאפיינים את מישור החוף, כגון תורמוס ארץ-ישראלי, זנב-ארנבת ביצני ואחרים. לטיפוס צומח זה יש ערכיות גבוהה לשימור.

#### ז. מעזבה בשלטון שיטה כחלחלה

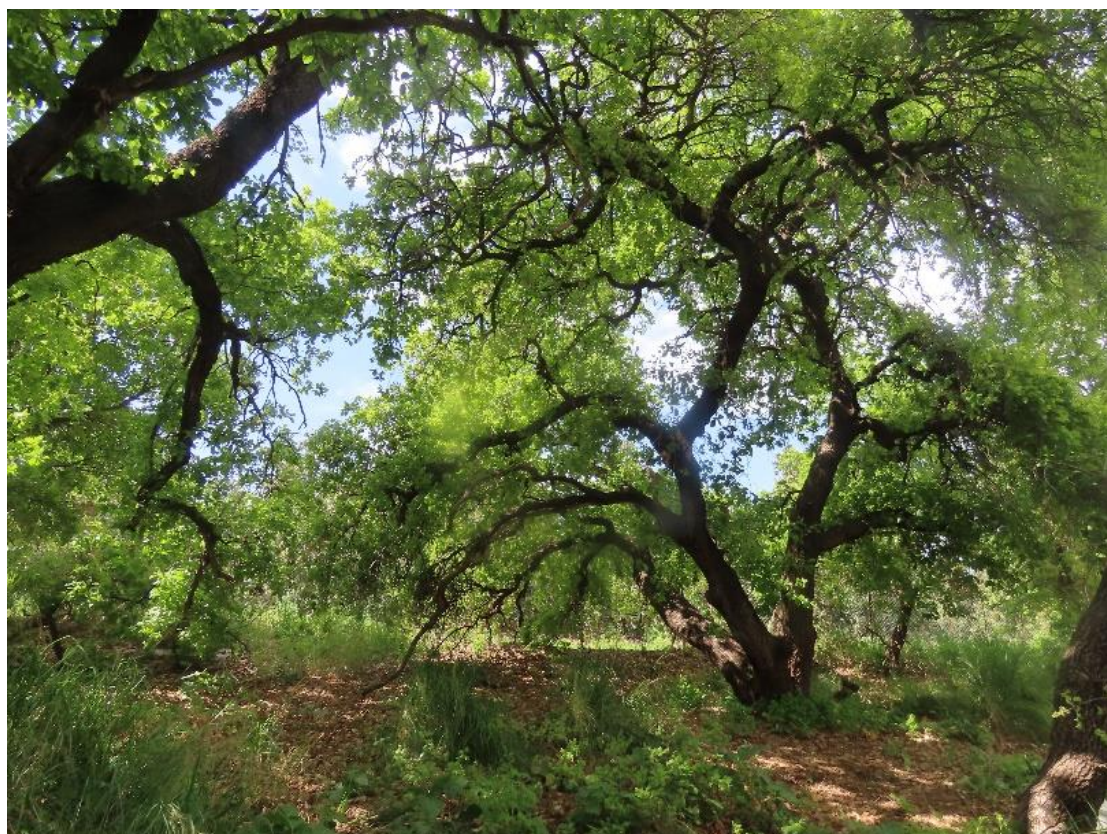
בהגדרה זו נכללו שני תאי שטח, בהיקף כולל של 63.7 דונם, (1%). אלו שטחי מעזבה בהם הולך ומתבסס העץ שיטה כחלחלה. השיטה הכחלחלה יוצרת תוך מספר שנים מופע של חורש סגור, בו מתקיימים מעט מאד מינים מקומיים (מין שמשגשג בצל השיטים הוא העשבוני הפולש חמציץ נטוי). זהו בית גידול בעל ערכיות נמוכה, אולם ניתן לשיקום אם יבוצעו פעולות להדברת השיטה הכחלחלה.

#### ח. יער בשלטון אלון התבור

בהגדרה זו נכללו 55.2 דונם (0.84%), בחמישה תאי שטח שונים, בעיקר בצפון-מערב כפר יונה. מרבית תאי השטח הללו היו מעובדים בעבר (פרדסים), אולם מזה 20 שנה ויותר, עיבודם החקלאי הופסק, ובשל פעילות אינטנסיבית של עורבנים, חלה בהם התחדשות מואצת של אלוני התבור. התחדשות זו לרוב אינה מלווה בהתחדשות מקבילה של הצמחייה העשבונית, שרק חלקה שב לשגשג בשטחים אלו. כתוצאה מכך תת-היער משלב הן מינים מקומיים והן שיעור גבוה יחסית של מינים זרים ופולשים (במיוחד דוחן קיפח).

חריגה בהגדרה זו חורשת האלוניים במערב כפר יונה, בה יש אלוני תבור עתיקים וסביבם צומח עשבוני בשטח שכפי הנראה לא עובד מאז הקמת היישוב ואף קודם לכן. חורשה זו מצטיינת במגוון עשבוניים מקומיים, כגון תלתן דו-גוני, תלתן פלשתי (על סף איום) וצבעוני ההרים. זהו בית גידול חשוב לשימור, ובפרט חורשת האלוניים העתיקים.

תמונה 6 : אלוניים עתיקים במערב כפר יונה



#### ט. שיחיית חמרה

בהגדרה זו נכללו 55 דונם ברחבי העיר (0.56% משטחי הסקר). מדובר על שטחי קרקעות חמרה חרסיתית (סיינית). קרקעות אלו הינן פחות חוליות בהשוואה לרוב שטחי החמרה הלא מעובדים, ומאפשרות קיום מגוון שיחים. חלק מתאי השטח נטועים כיום באקליפטוסים, אולם בשל השתמרות גבוהה של תת-היער הטבעי הוגדר טיפוס הצומח לפי השיחיה. זהו בית גידול חשוב לשימור.

#### י. חורשת אקליפטוסים

בהגדרה זו נכללו 55 דונם ברחבי העיר (0.56% משטחי הסקר). לרוב מדובר על שטחים ששימשו בעבר לפעילות צבאית, ומשלבים אקליפטוסים גבוהים ומצלים עם מיעוט יחסי של צמחייה עשבונית בצל האקליפטוסים. לבית גידול זה יש ערכיות בוטנית נמוכה.

#### יא. מרקם בנוי משולב גינן

בהגדרה זו נכללו 23.7 דונם ברחבי העיר (0.36% משטחי הסקר). אלו שטחים בנויים המשלבים גינן עירוני, ואשר לא ניתן להפריד אותם בצורה נוחה מאתרי הטבע הגובלים. לשטח זה ערכיות בוטנית נמוכה.

#### יב. חורש בשלטון אשחר רחב-עלים

בהגדרה זו נכללו 5.8 דונם באזור הגבול הצפוני של מחנה מוטה גור (אתר מס' 19). מדובר על מעזבה ובה ריכוז חריג של שיחי אשחר רחב-עלים, מין מקומי מתפרץ. מבחינה בוטנית, לשטח זה ערכיות נמוכה, אולם יש לו פוטנציאל גבוה למשיכת ציפורים ובעלי חיים נוספים.

#### יג. מחנה מוטה גור

תחום הבסיס לא נסקר בצורה שיטתית (ובשל מגבלות צנזורה, קשה לבצע בו מיפוי צומח). נציין כי בשטחים שנסקרו נמצאו חורשות אקליפטוסים, שיחיה מפותחת וכתמי צומח עשבוני, כולל מינים רבים הנחשבים נדירים ברמה אזורית וארצית. חלקים נוספים מהגיטון מייצגים פסיפס של בנייה וגיטון עירוני.

#### 4.1.2.2 עושר מיני הצומח

במהלך הסקר נרשמו באתרי הטבע בכפר יונה בסה"כ 328 מיני בר (לאחר סינון כפילויות).

- 11 המינים הבאים הינם מקומיים בישראל אולם שתולים בתחומי הסקר: אורן ירושלים, אחירותם החורש, אירוס ענף, דולב מזרחי, הרדוף הנחלים, זית אירופי, כליל החורש, מילה סורית, פיקוס התאנה, שיח-אברהם מצוי, תמר מצוי.
  - 58 מהמינים בעיר הינם מינים זרים או פולשים (ראו להלן). בהגדרה זו נרשמו רק מינים המוכרים כחלק מצמחיית הבר הנוכחית בישראל, ולא מינים הקיימים בגיטון בלבד.
- להלן עושר מיני הצמחים לפי הפוליגונים (הערה: איסוף המינים בוצע עבור הפוליגונים 1-15. הפוליגונים 16-25 הופרדו בשלב מאוחר ולכן לא ניתן להפריד את סטטיסטיקות המינים עבורם).

טבלה 5 : עושר מיני הצמחים לפי פוליגונים

שם הפוליגון	מס' הפוליגון	מס' המינים
מערב כפר יונה	4, 17, 16, 20	148
צפון-מערב	1, 18, 19, 22, 23	142
צפון-מזרח	3, 21	121
מחנה מוטה גור	2, 24, 25	108
רחוב האתרוג	10	73
צומת כפר יונה מערב	5	55
רחוב התותחנים	6	52
רחוב אגוז	7	48
צומת כפר יונה מזרח	15	38
בית נבולסי	11	34
טופז - הרעות	13	31
רחוב החרוב	8	27
גן ברזאני	12	26
שדרות מוריס פישר	9	22
פארק שרונה	14	12



**מהו מין "אדום"**

מיני הצמחים ה"אדומים" הינם צמחים אשר הוגדרו ע"פ מספר קריטריונים כמיני הצמחים בסכנת ההכחדה החמורה ביותר. רשימת המינים ה"אדומים" הנכללים "בספר האדום" של ישראל כוללת 414 מינים שהם כ-17.5% מכלל מיני צמחי הבר הגדלים בה (מתוכם כ-36 כבר נכחדו). הקריטריונים אשר שימשו להגדרת מין צמח כמין "אדום" התבססו על: נדירותו של הצמח; ההסתברות לאובדן בית גידול; האנדמיות (הייחודיות לישראל); קצב ההכחדה; האטרקטיביות לקטיפה ולשימוש אנושי והאם האוכלוסייה בארץ היא קצה התפוצה העולמית (פריפריאליות). קריטריונים אלה מבוטאים באופן מספרי ומשמשים גם ליצירת דירוג של מידת הסיכון לכל מין. ההגדרה "מין אדום" היא בהשראת הגדרות ה-IUCN, האיגוד הבינלאומי לשימור הטבע, ומטרתה להצביע על סכנת ההכחדה המאיימת על המין.

בכרך ב' של הספר האדום, נכללו בנספח רשימות מינים נדירים מאד בארץ - מינים אשר מספר בכל הארץ ידועים מפחות מ-100 אתרים (ע"פ ההגדרה, אתר הוא משבצת בגודל 1X1 ק"מ), ומינים על סף אייום - אלה צמחים נדירים מאד שקיבלו ציון גבוה בשכלול הקריטריונים למספר אדום, אך לא עברו את הסף הנדרש. אם תמשיך המגמה של אובדן בתי הגידול שלהם, הם עלולים להפוך למינים אדומים בסכנת הכחדה. (שמידע ופולק 2007; שמידע ועמיתיו 2011).

כפר יונה נמצאת בגלילת (אזור) השרון. חבל ארץ זה מאופיין בשיעור גבוה במיוחד של מינים 'אדומים' (10% מכלל המינים בגלילה ו-28.5% מכלל המינים ה'אדומים' בישראל). זאת בשל השילוב בין ריבוי בתי גידול לחים וקיום בתי גידול חוליים ייחודיים (חולות, חמרה וכורכר) ובהם מינים רבים הנחשבים אנדמיים למישור החוף, או שעיקר תפוצתם בישראל במישור החוף.

**מיני צמחים נדירים ו'אדומים' בכפר יונה**

תצפיות היסטוריות במיני צמחים 'אדומים' (מינים בסכנת הכחדה בישראל), עפ"י אתר המינים בסכנת הכחדה - 13 מינים 'אדומים' שתועדו בתחום השיפוט העירוני עד לטווח 1 ק"מ מגבול השיפוט. ב-25 השנים האחרונות נצפו 5 מהמינים (מקור-חסידה תמים, קיטה סוככנית, ערבז החוף, שמשונית הטיפין, תורמוס צהוב).

טבלה 6: רשימת תצפיות היסטוריות במינים נדירים ו'אדומים' בכפר יונה

מס'	שם המין	מקום ותאריך תצפית	הערות
1	אזוביון דגול	מרכז היישוב, 1961 צפון שבות עם, 1952 מע' למחנה בית ליד, 1985	התצפית ב-1985 לפי רישומי פרופ' אבינעם דנין, במיקום שרירותי שאינו מדויק.
2	אירוס הארגמן	דרום מושב ינוב, 1982	
3	אשבל השדה	מרכז היישוב, 1969	
4	דבקת פלשת	גנות הדר דרום, 1982	
5	היפוכריס קירח	מע' למחנה בית ליד, 1985	התצפית ב-1985 לפי רישומי פרופ' אבינעם דנין, במיקום שרירותי שאינו מדויק. המין מוזכר אצל שמידע ופולק בכפר יונה (1984) אך התצפית לא הועלתה לאתר המינים בסכנת הכחדה.
6	חוחן קרדני	חורשת אלוני כפר יונה, 1982, 2021	המין אותר בנקודה זו גם בסקר הנוכחי.
7	חרצית דביקה	גנות הדר דרום, 1982	
8	מקור-חסידה תמים	אלוני כפר יונה צפ' לכביש 1996, 57	

9	קיטה סוככנית	דופן צפונית מחנה בית ליד, 1999; גנות הדר דרום, 1982; אלוני כפר יונה, 1982
10	ערבז החוף	בריכת רופין, 2010
11	שמשונית הטיפין	צפון שבות עם, 1942 מע' למחנה בית ליד, 1985 גנות הדר דרום, 1996
12	תורמוס צהוב	בריכת רופין, 2002 מע' למחנה בית ליד, 1985
13	תלת-מלען ארוך	מע' למחנה בית ליד, 1985

תמונה 7 : חוחן קרדני



בסקר הנוכחי נמצאו בכפר יונה 7 מינים נדירים מאד או בסכנת הכחדה ('אדומים'): 4 בסכנת הכחדה ו-3 'קרובים לסיכון'. כמו כן נמצאו 4 מינים נדירים שתולים בגינות העירוני באתרי הטבע. להערכתנו, קיימת סבירות כי רוב המינים שאותרו בעבר אך לא בסקר הנוכחי, שרדו בתחומי מחנה מוטה גור ולא אותרו בגלל מגבלות הסקר.

איתורי המינים מופיעים כממצאים נקודתיים המפורטים בכרטסות האתרים הרלוונטיים.

טבלה 7 : ממצאי הסקר הנוכחי

מס'	שם המין	פוליגון	מצב איום
1	חוחן קרדני	אלוני כפר יונה	מין בסכנת הכחדה

מין בסכנת הכחדה	חמרה מחנה מוטה גור	ערבז החוף	2
מין בסכנת הכחדה	חמרה מחנה מוטה גור	קיטה סוככנית	3
מין קרוב לסיכון	חמרה מחנה מוטה גור, חורשת האקליפטוסים	שום תל-אביב	4
מין בסכנת הכחדה	חורשת האקליפטוסים	תורמוס צהוב	5
מין קרוב לסיכון	חמרה מחנה מוטה גור, חורשת האקליפטוסים	תורמוס שעיר	6
מין קרוב לסיכון	אלוני כפר יונה	תלתן פלשתי	7
מין בסכנת הכחדה	פארק שרונה (שתול)	אירוס ענף	8
מין בסכנת הכחדה	גן ברזאני, פארק שרונה (שתול)	דולב מזרחי	9
מין קרוב לסיכון	האתרוג, גן ברזאני (שתול)	מילה סורית	10
מין בסכנת הכחדה	פארק שרונה (שתול)	פשטה שרועה	11

תמונה 8 : מינים 'אדומים' ונדירים שתועדו בכפר יונה



קיטה סוככנית, מחנה מוטה גור



ערבז החוף, מחנה מוטה גור



תורמוס צהוב, חורשת האקליפטוסים



תלתן פלשתי, אלוני כפר יונה

### מיני צמחים מוגנים בכפר יונה

בתצפיות עבר תועדו בשטחי כפר יונה 12 מינים המוגדרים כמינים מוגנים בישראל.

טבלה 8 : רשימת תצפיות היסטוריות במיני צמחים מוגנים בכפר יונה

מס'	שם המין	מקום ותאריך תצפית	הערות
1	אירוס ארץ-ישראלי	שולי בריכת רופין, 2002 מע' למחנה בית ליד, 1985	התצפית ב- 1985 לפי רישומי פרופ' אבינעם דנין, במיקום שרירותי שאינו מדויק.
2	צבעוני ההרים	נווה צדק (מחנה בית ליד), 2015 אלוני כפר יונה, 2013 גנות הדר דרום, 1996 בריכת רופין, 2003	
3	סחלב קדוש	בריכת רופין, 2020	
4	בן-חצב יקינתוני	תל צורן 2011, 2021 נווה צדק 2015 בריכת רופין 2002	
5	שפתן מצוי	נווה צדק (מחנה בית ליד), 2015 (וכן עוד נקי' מדרום לה) בריכת רופין 2020	

	גנות הדר דרום 1996		
6	בריכת רופין 2010	סייפן התבואה	
7	שבות עם 2018	נרקיס מצוי	
8	אלוני כביש 57, 1996	דבורנית דינסמור	
9	אלוני כביש 57, 1996	כלנית מצויה	
10	עשרות תצפיות היסטוריות	אלון התבור	
11	מספר נקודות	שיזף מצוי	
12	בריכת רופין 2002 מהדרין 2021	שום גבוה	

בסקר הנוכחי בכפר יונה תועדו בעיר 21 מינים מוגנים, מהם 6 מינים הגדלים בר בארץ אולם בכפר יונה הם שתולים (לרוב בגינות העירוני), ו-25 מינים מוגנים הגדלים בר בעיר. שניים מהמינים המוגנים שתועדו בעבר, אירוס ארץ-ישראלי ונרקיס מצוי, לא תועדו בסקר הנוכחי. לגבי הראשון, קיימת סבירות שהמין קיים עדיין בשטחי מחנה מוטה גור (שנסקרו רק בסוף האביב), ואילו נרקיס מצוי תועד בידי פקח רטי"ג בשנת 2018 בפרדס בגבול כפר יונה ופרדסיה (מדרום לאזור התעשייה), וככל הנראה קיים בנקודה זו גם כיום.

טבלה 9: רשימת תצפיות במיני צמחים מוגנים בסקר הנוכחי

מס'	שם המין	פוליגון	הערות
1	אחירותם החורש	גן יחזקאל (8)	שתול
2	אירוס ענף	פארק שרונה (14)	שתול
3	אלון התבור	שמונה פוליגונים: 1-5, 7, 8 ו-10 (בפרט צפון-מערב 1 ומערב כפר יונה 4).	התחדשות אלונים בפוליגון צפון-מערב בכמה כתמים. בשאר הפוליגונים בעיקר עצים עתיקים.
4	בן-חצב יקינתוני	מחנה מוטה גור (2), חורשת האקליפטוסים (21), משאר צפוני-מערבי (20), אלוני כפר יונה (16), בריכה עירונית (10).	
5	דבורנית דינסמור	אלוני כביש 57 (23)	
6	דולב מזרחי	פארק שרונה (14), גן ברזאני (12)	שתול
7	חצב מצוי	צפון-מזרח (3), גן יחזקאל (8)	
8	חרוב מצוי	צפון-מזרח (3), גן יחזקאל (8), גרניט	שתול
9	כליל החורש	בריכה עירונית (10), גן ברזאני (12)	שתול
10	כלנית מצויה	משאר צפוני-מערבי (20), אלוני כביש 57 (23) חורשת האקליפטוסים (21), דיווח חיילים גם במחנה מוטה גור).	
11	סחלב קדוש	משאר צפוני-מערבי (20), מחנה מוטה גור (2)	
12	סייפן התבואה	משאר צפוני-מערבי (20)	
13	ערבז החוף	מחנה מוטה גור (2)	
14	צבעוני ההרים	צפון-מערב, חורשת האקליפטוסים, מחנה מוטה גור, אלוני כפר יונה	

	מחנה מוטה גור	קיטה סוככנית	15
	מחנה מוטה גור	שום גבוה	16
	מחנה מוטה גור, מערב כפר יונה	שיזף מצוי	17
	צפון-מערב, חורשת האקליפטוסים, אלוני כפר יונה	שפתן מצוי	18
	חורשת האקליפטוסים	תורמוס צהוב	19
	חורשת האקליפטוסים	תורמוס צר-עלים	20
שתול	רחוב החרוב	תמר מצוי	21

#### 4.1.3 סיכום הפרק הבוטני

כפר יונה אינה נחשבת ליישוב עשיר/יוצא דופן במיוחד מבחינת המגוון הבוטני שתועד בתחומיה. עם זאת, במחנה מוטה גור ובחורשת האקליפטוסים הגובלת בו נמצא ריכוז מרשים של מינים מוגנים או נדירים בשרון (פוליגונים 24, 21) ואף מינים בסכנת הכחדה ברמה הארצית. מקבצים משמעותיים סומנו כממצאים נקודתיים. גם בפולגון אלוני כפר יונה (16) ובמשאר הצפוני-מערבי (20) נמצאה נוכחות יפה של מינים בעלי עניין. ככל שיתוכנן בעתיד צמצום שטח מחנה מוטה גור לצרכי הרחבת הפיתוח העירוני, חשוב ביותר לבצע סקר אקולוגי מפורט בשטחים אלו, בהם יש סבירות גבוהה לקיום ערכי טבע נדירים ומוגנים רבים.

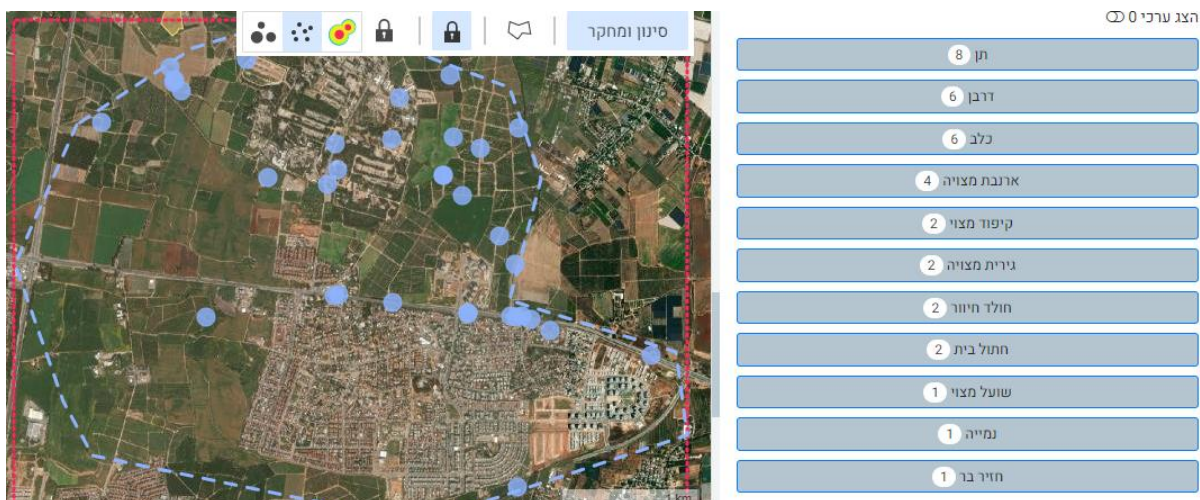
## 5. סקירה זואולוגית

### 5.1 סקר יונקים

#### 5.1.1 רקע

בישראל ישנם 101 מיני יונקים, כאשר רובם הם עטלפים ומכרסמים (כשני שלישי) ורק מיעוטם בינוניים וגדולים. רבים מיונקי ישראל נמצאים בגבול תחום תפוצתם הטבעי ולכן, אוכלוסיות אלו הן בעלות רגישות וחשיבות גדולה.

תמונה 9: פולגון כפר יונה כפי שהוצא מ- ממערכת התצפיות של רשות הטבע והגנים



מנתוני מאגר רשות הטבע והגנים ניתן לראות שבמערכת זו תועדו 11 מיני יונקים, מרבית התצפיות הינם של מינים מלווי אדם, תן זהוב, דרבן, כלב, וחתול בית. מלבד מינים אלו תועדו גם מיני שטחים פתוחים – ארנבת מצויה, נמייה וגירית מצויה.

#### 5.1.2 שיטות עבודה

הסקר בוצע במהלך אוגוסט 2022. על מנת לתעד את מיני היונקים במרחב נעשה שימוש בשני אמצעים טכנולוגיים: מצלמות שביל וגלאי עטלפים וכמו כן נוספו תצפיות ישירות ביונקים וסימני שדה שתועדו על ידי צוות הסקר.

לאמצעים הטכנולוגיים יכולת זיהוי טובה של כשני שלישי מסך מיני היונקים בארץ, כאשר למעשה רק קבוצת המכרסמים ואוכלי החרקים הקטנים (חדפים) סובלים מתת-זיהוי או מהעדר יכולת זיהוי באמצעים אלו.

המצלמות מדגם Browning dark ops כוללות מהירות תגובה ויכולת רכישה טובה באמצעות חיישני נפח לתנועות במרחב הצבתן. המצלמות הוצבו בשני אתרים, באתר 1 – צפון מערב, הוצבו 2 מצלמות בפרדס נטוש אחת בפתח מחילה והשנייה בסמוך לה באזור רביצה באמצע הפרדס, מצלמה שלישית הוצבה במעביר מים מתחת לכביש 57 המחבר בין אתר 1 לאתר 4 – שבות עם. ותיעדו יום ולילה, כל תנועה שהפעילה חיישן וגרמה למצלמה לצלם שלוש תמונות ברצף, מצלמה אחת מתוך שלושת המצלמות תוכנתה לצילום וידיאו כל תנועה שהפעילה חיישן וגרמה למצלמה סרטון באורך 10 שניות. התמונות והסרטונים מוינו לתצפיות בבעלי חיים ולתמונות סרק ולאחר מכן הוגדרו בעלי החיים שנצפו במצלמות וכל רצף תמונות (כזה שמבטיח שמדובר באותו פרט, מקסימום 10 שניות בין רצף לרצף) נספר כאירוע צילום אחד.

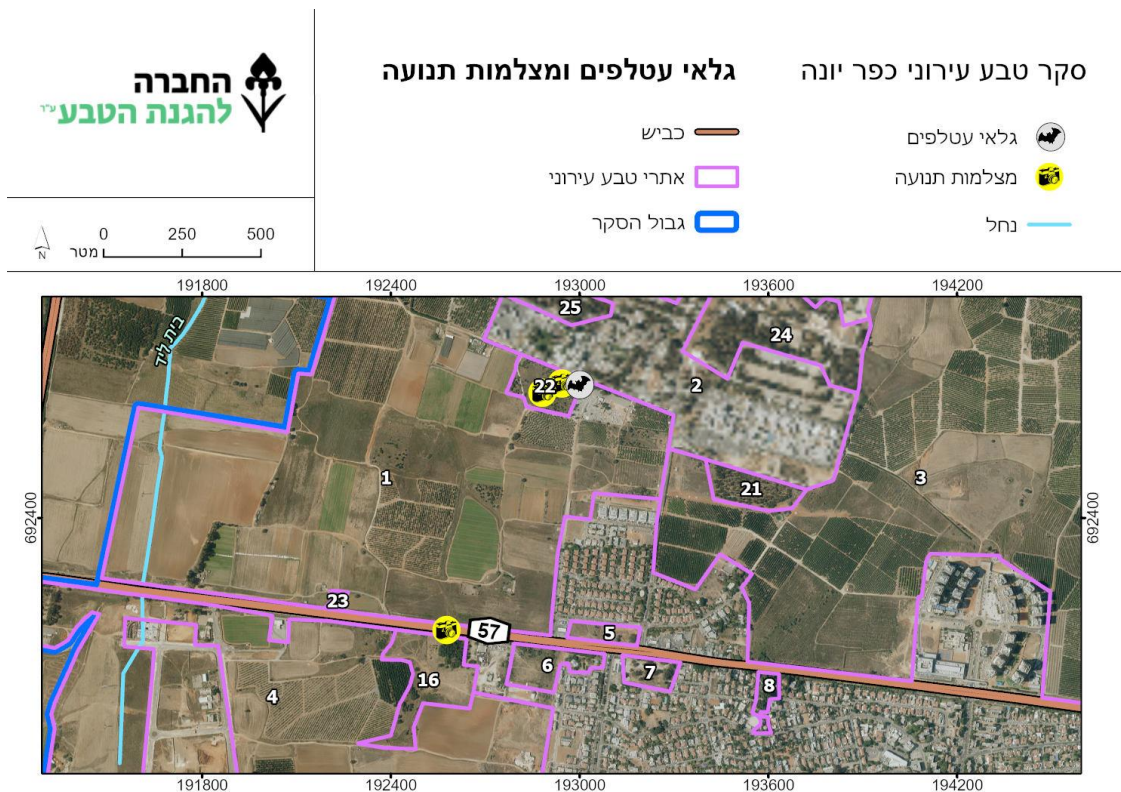
גלאי עטלפים אחד מדגם Smzc של חברת Wildlife acoustics הוצב בסמוך למצלמות. גלאי זה מקליט את הקולות האולטרה סוניים שמשמיעים עטלפי החרקים (32 מינים בישראל) ומאפשרים

את זיהויים, לאחר ניתוח בתוכנות מתאימות, לרמת המין. מספר ההקלטות של כל מין עטלף מהווה מדד עקיף ולא מדויק לרמת הפעילות של כל מין (שכן עטלף בודד יכול לחוג זמן רב מעל הגלוי ולייצר מצג שווה של פעילות ענפה). ראוי לציין שגלוי זה אינו מתעד כלל את פעילות עטלפי הפירות, שכן הם עושים שימושים בתדרים שגם אוזן אדם שומעת ולכן היעדרם מסקר זה אינו מעיד על היעדרם מהמרחב. הגלוי הוצב באתר 22 – אלוני בית הקברות, בפרדס נטוש.

המצלמות הונחו יחד עם הגלוי למשך 9 לילות.

**במהלך הסקירה בשטח תועדו תצפיות ישירות בבעלי חיים, מחילות, עקבות, וסימני שדה נוספים. תצפיות אלו מופיעות בשכבת הממצאים הנקודתיים.**

מפה 10 : מיקום מצלמות וגלוי עטלפים

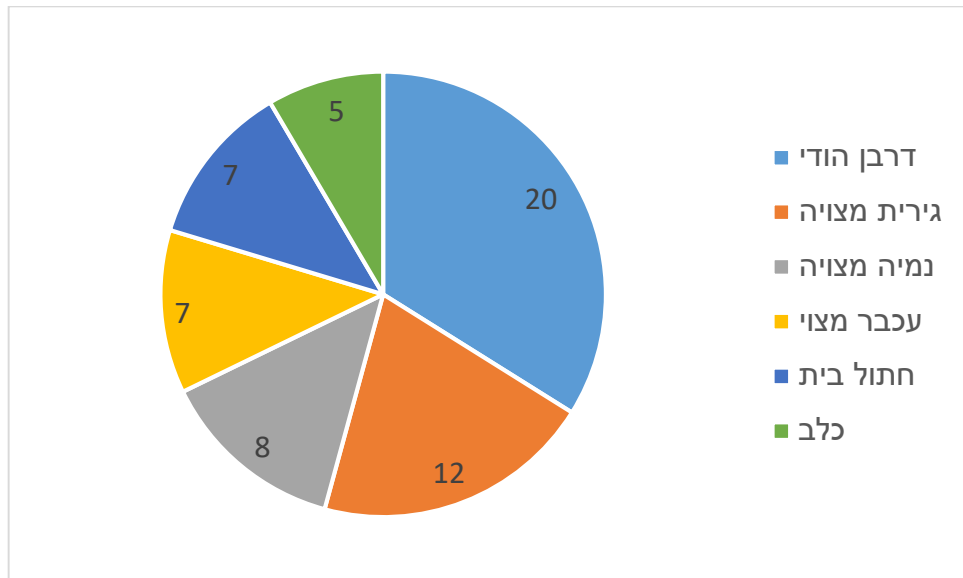


### 5.1.3 ממצאים

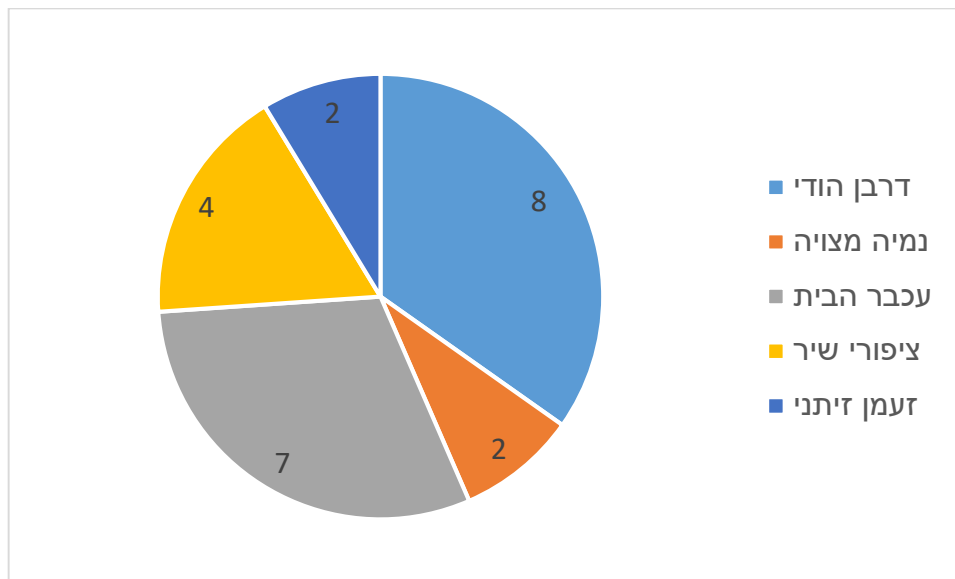
מצלמות: סה"כ תועדו 6 מיני יונקים ב- 58 אירועי צילום. לצידם תועדו גם מגוון מיני עופות שחרור, בולבול ופשוש, וכן מין של זוחל אחד זעמן זיתני. כמו כן תועדו שני אירועי צילום של אנשים בהליכה רגלית.

במספר אירועי צילום תועדו מעל לפרט אחד. באירוע לדוגמא באלוני בית הקברות נצפו מקסימום של 5 דרבנים באירוע אחד, ובמעביר המים תועדה משפחת נמיות הכוללת אם ושלושה צעירים.

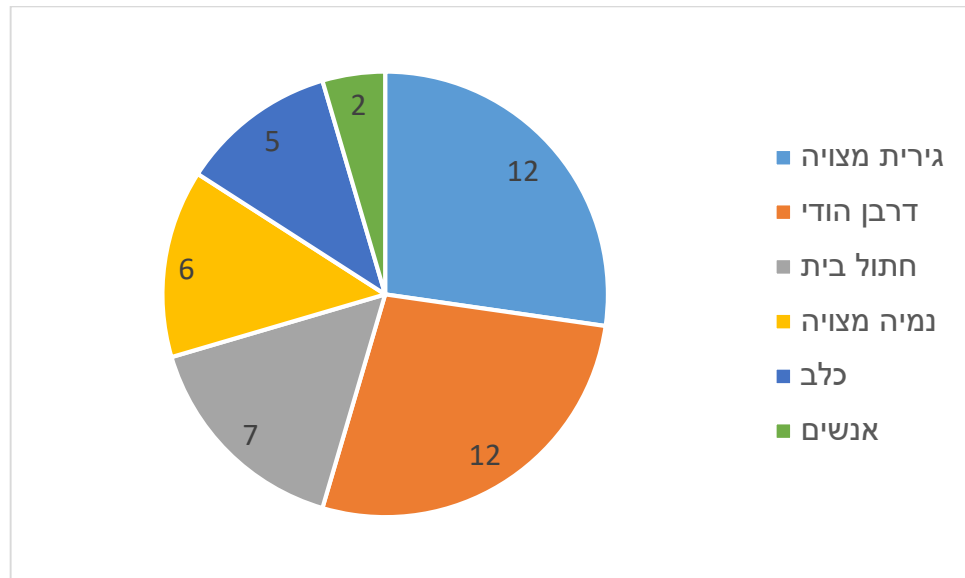
איור 2 : התפלגות אירועי הצילום של יונקים בכלל המצלמות בסקר



איור 3 : התפלגות אירועי הצילום במצלמת אלוני בית הקברות



איור 4 : התפלגות אירועי הצילום במצלמת מעביר המים



מגרפים אלו ניתן ללמוד כי חברת היונקים במרחב מורכבת ממינים מלווי אדם כגון, דרבן, עכבר הבית חתול בית, וכלבים. וכן ממיני שטחים פתוחים, גירית מצויה ונמייה.

ניתן לראות כי מעביר המים בגבול אתר אלוני כפר יונה היינו מסדרון אקולוגי חשוב ביותר למינים רבים, כאשר בכל לילה עברו מספר גיריות וכן דרבנים יחד עם מינים נוספים.

טבלה 10 : סיכום אירועי צילום וכמויות מקסימליות באירוע

שם המין	מספר אירועים	מקסימום פרטים באירוע	הערות
דרבן הודי	20	5	תיעוד חיזור והזדווגות
גירית מצויה	12	1	
נמיה מצויה	8	4	אם + 3 צעירים
עכבר מצוי	7	1	
חתול בית	7	1	
כלב	5	3	
ציפורי שיר	4	2	
זעמן זיתני	2	1	
אנשים	2	4	

המינים הבולטים ביותר בסקר היו דרבן הודי, גירית מצויה ונמיה

- **דרבן הודי**, *Hystrix indica* – הגדול במכרסמי הארץ, ניזון באופן טבעי מפקעות, בצלים וקני שורש של צמחים. סביב יישובי אדם וחקלאות דרבנים ניזונים מגזעי עצים, ירקות ופירות. בנוסף, הם מכרסמים צינורות השקיה על מנת להשיג מים ועל כן נחשבים כמזיק חקלאי.
- **גירית מצויה**, *Meles canescens* – טורף בינוני ומגושם, שמבלה את היום במנוחה במערכת מחילות חפורה. מין מונוגמי שמקיים קשר זוגי יציב וניזון בעיקר מחסרי חוליות. באירופה ידועות כמתקרבות למשכנות אדם וניזונות משאריות. בארץ תופעה זו פחות בולטת, אם כי בשנים האחרונות מתגברות התצפיות בגיריות סמוך ליישובים חקלאיים.

- **נמיה מצויה, *Herpestes ichneumon*** – הנמיות הן טורפות, בנות משפחת הגחניים. זהו מין פוליגמי, משפחתי, שניתן לראותו פעיל בכל שעות היממה. הנמיות מסוגלות לטרוף נחשים וטורפים גדולים מהם, בזכות היכולת להתאגד ולהתאחד אל מול אויב משותף.

מלבד מינים אלו תועדו במרחב בתצפיות ישירות וסימני שדה נוכחות של 5 מיני יונקים נוספים: חזיר בר, תן זהוב, שועל מצוי, נברן השדה, חולד ישראלי וחדף לבן-שיניים.

- **תן זהוב, *Canis aureus*** – טורף בינוני ממשפחת הכלביים. תנים הם בעלי דיאטה מגוונת (אומניבורים) הכוללת מזון מהצומח ומהחי. התנים משגשים בקרבת יישובי אדם וצפיפותם סמוך לאותם יישובים יכולה להגיע לעד פי 15 מהצפיפות בשטחים בעלי אופי טבעי שבהם השפעת האדם קטנה יותר. בקרבת יישובים תנים ניזונים מאשפה מזון חיות בית וגידולים חקלאיים, בנוסף הם טורפים חיות משק וחיות בית, וכן פוגעים בצינורות השקיה. מין זה נחשב כמתפרץ בארץ בעקבות פעילות אדם.

- **חזיר בר, *Sus scrofa*** – מכפיל פרסה במשפחת החזיריים. מהגדולים ביונקי הארץ שתחום תפוצתו כולל בעיקר את החבלים הים תיכוניים, ספר המדבר ואזור נאות הכיכר. חזירי הבר הם אוכלי כל שמלבד מזונות טבעיים כפקעות, שורשים, חסרי חוליות, פגרים, ביצים, זרעים, פירות וירקות ניזונים גם מפסולת שמייצר האדם בביתו או בתעשיית החקלאות.

תמונה 10 : מיני יונקים בכפר יונה



זוג דרבנים בהזדווגות



גירית מצויה



חתול בית



משפחת נמיות



עכבר הבית

תוצאות גלאי העטלפים מסוכמות בטבלה להלן.

טבלה 11 : התפלגות מעברי עטלפים

שם עברי	שם מדעי	מספר קבצים	מספר לילות	ממוצע ללילה	סטטוס סיכון
עטלפון לבן-שוליים	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	40	9	4.44	קרוב לסיכון
אפלול מצוי	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	9	0.33	בסכנת הכחדה
יזנוב ב"מ / אשמן קטן	<i>Rhinopoma sp</i> <i>Taphozous perforatus</i>	7	9	0.77	עתידו בסכנה / בסכנת הכחדה
עטלפון אירופי	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1	9	0.1	בסכנת הכחדה

- **עטלפון לבן-שוליים** הוא מין מלווה אדם, שלמרות היותו מין ים-תיכוני, הוא נפוץ כיום בכל רחבי הארץ. עטלפון לבן-שוליים יחסית פחות רגיש לזיהום אור ולכן הוא פעיל מאוד בערים. פעמים רבות הוא מוצא מסתורים ומקומות לינה במשכנות אדם.
- **אפלול מצוי** – הוא מין בעל תפוצה עולמית רחבה ונמצא בכל אירופה ומזרח עד לסביר והודו. בישראל נמצא בחבל הים תיכוני מין זה נמצא בסכנת הכחדה בארץ.
- **יזנוב בלתי מזוהה / אשמן קטן** – בסוג יזנוב ישנם שני מינים יזנוב גדול ויזנוב קטן, יחד עם האשמן הם מפיקים אותם תדרי קול ולכן לא ניתן לזהות בוודאות איזה מין אותם בסקר. שלושת מינים אלו נמצאים בסכנת הכחדה בארץ בעיקר עקב אובדן בית גידול.
- **עטלפון אירופי** – הינו אחד ממניי העטלפים הקטנים ביותר בארץ, כמות המידע עליו מוגבלת מאוד במערכת התצפיות ברט"ג ישנם רק 39 דיווחים על מין זה בארץ כאשר כולם נמצאים באזור החרמון והגולן. עם זאת מין זה נמצא בסקרים אקוסטיים גם במישור החוף. מין זה נמצא בסכנת הכחדה בארץ.

#### 5.1.4 מסקנות

מרחב כפר יונה הינו מרחב עמוס הפרות אנושיות, שטחי חקלאות אינטנסיבית, עומס בכבישים משמעותיים, זיהום אור ורעש ועוד. ועל כן זוהתה פעילות ענפה של מינים מלווי אדם דרבנים, חזירים, תנים זהובים ועוד. אשר משגשים בקרבת יישובים.

עם זאת ניכר כי סביב העיר השתמרו בתי גידול אופייניים ויחד איתם נמצאים במרחב מיני שטחים פתוחים כגודמת – גרית מצויה ונמיה מצויה, יש לציין כי בשנים האחרונות אנו רואים כי שני מינים אלו מתחילים יותר ויותר להתקרב לסביבה עירונית ולנצל את המשאבים השונים שסביבה זאת מביאה עימה.

פעילות העטלפים בעיר הייתה מגוונת מאוד לסביבה עירונית וזאת הודות לחושך יחסי באזור בו הוצב הגלאי וכן לעצי האלון הגדולים באזור אשר בהם קיימים חללים המאפשרים מקומות מסתור ומשכן לעטלפים.

שלושה ממניי העטלפים שאותרו בסקר נמצאים בסכנת הכחדה ויש חשיבות גדולה להפעלת מערך תאורה ידידותי אשר לא יפגע באוכלוסיות אלו.

## 5.2 סקר עופות וקינן

### 5.2.1 רקע

בתחום העיר כפר יונה נמצאים מיני עופות כוללניים ומלווי-אדם, לצד מינים המתמחים בבתי גידול ספציפיים, דוגמת חורשות פתוחות (יער פארק) של אלוני תבור, משארי חמרה ובתי גידול לחים הכוללים בריכות חורף ואחו לח בהם נצפו מינים מקננים שמתמחים בבתי הגידול כמו: ברכיה, תור מצוי, שעיר מצוי, שרקרק מצוי, סבכי קוצים ושיחנית קטנה. בעקבות פגיעה מתמשכת וצמצום השטחים הפתוחים בישראל בהם קיימים בתי הגידול האלו, מינים רבים שמתמחים בהם שרויים בסכנת הכחדה.

בסקר נבדק מצאי העופות ונערך מיפוי של אתרי הקינן ואתרי הצפרות החשובים בתווך הבנוי ובשטחים הפתוחים בתחום השיפוט של העיר.

### 5.2.2 שיטות עבודה

הסקר נערך במהלך שלוש העונות העיקריות בהם ניתן למצוא את מרבית מיני העופות שמצויים בשטח – סתיו, חורף ואביב, ובזמן עונת הקינן של מרבית העופות (אביב מאוחר). אתרי הסקר נדגמו על ידי הליכה בשעות הבוקר המוקדמות, בהן פעילות העופות מוגברת. במהלך הסקירה

נרשמו מיני העופות שנצפו ונבדק עושר מיני העופות באתרים השונים. תשומת לב מיוחדת הופנתה למינים המקננים בשטח או כאלו שעשויים לדגור באזור. כדי למקסם את תוצרי הסקר מבחינה מדעית ולשימושים שונים לצרכי שמירת טבע, בכל אתר נעשה דיגום של עופות מקננים בנקודות ספירה (Point Counts), שיטה מקובלת ומוכרת עבור דיגום זה בעולם. במסגרת עבודה זו, באתרים הקטנים נלקחה נקודת דיגום אחת ובאתרים הגדולים נלקחו שתי נקודות מתאי שטח שונים במרחק הגדול על 500 מטרים זו מזו. במהלך הדיגום נעשתה רשימה של כלל המינים שמופיעים בשטח במהלך 10 דקות, כולל רישום מסודר של פעילות המציינת קינון של המינים השונים בשטח. העבודה נעשתה באמצעות האפליקציה Survey123 של Arc GIS והועברה ישירות למרכז הצפרות הישראלי של החברה להגנת הטבע. אתרי קינון של מינים ייחודיים או נדירים סומנו גם כן באמצעות מערכת המידע הגיאוגרפית GIS, כמו גם אתרי הצפרות החשובים בעיר או אתרים עם פוטנציאל חינוכי-תיירותי לפיתוח אתרי צפרות בתחום העיר.

### 5.2.3 ממצאים

בסקר נצפו בסך הכול 169 מיני עופות יציבים, מקייצים, חורפים ונוודים, מתוכם תועדו 45 מינים מקננים (להרחבה ראו נספחים 4,5). מספר המינים שנצפו במסגרת העבודה מרשים לכל הדעות עבור עיר במרכז הארץ, באחד האזורים הצפופים במדינה. עיקר המינים משתייכים לסדרת ציפורי-השיר, בעוד יתר המינים למגוון סדרות אחרות. מתוך כלל המינים שנמצאו מקננים בתחום הסקר, 2 מינים קרובים לסיכון (תור מצוי וסבכי קוצים) ומין יחיד המצוי בסכנת הכחדה (שרקרק מצוי). בין המינים הנוודים/חורפים נצפו 4 מינים בסיכון גלובאלי (עית צפרדעים, זרון שדות, בז ערב ותור מצוי). מתוך סך המינים, 3 מינים מוגדרים כמינים פולשים בישראל (תוכי נזירי, דררה ומיינה מצויה) ו-3 מינים מוגדרים כמינים מתפרצים בישראל (אנפית בקר, עורב אפור וקאק).

מתוך מיני העופות שנצפו ברחבי העיר, ראויים לציון המינים הבאים:

- **דאה שחורת-כתף** - דורס-יום קטן ממשפחת הניציים שעשה עלייה לישראל בעשור האחרון. מתאפיין בצבעי אפור, שחור ולבן ובעינו האדומות. צייד מעולה של מכרסמים בשדות חקלאיים ובשל כך מדביר ביולוגי מעולה בשטחים חקלאיים. מאז שאוכלוסייה של מין זה החלה לקנן בישראל לפני עשר שנים, היא גדלה מאוד וכיום המין מאכלס את מרבית השטחים הפתוחים במישורים ועמקים, בדגש על שדות חקלאיים. בשדות כפר יונה אותרו מספר זוגות מקננים של מין זה בכל האתרים הגדולים סביב העיר: צפון-מערב (אתר מספר 1), צפון-מזרח (אתר מספר 3) ומערב כפר יונה (אתר מספר 4).
- **תור מצוי** – עוף בינוני מסדרת היונאים. מתאפיין בגווני חום בהיר וחום-חלודי, עם פספוס שחור ולבן לצווארו. התור נודד מידי עונה מאתרי הקינון באירופה ואסיה לאתרי החריפה באפריקה ובדרך אוכלוסייתו נפגעת מצייד. בהתאם לפעילות זו, התור המצוי מתמעט מאוד בעשורים האחרונים ושרוי כיום בסכנת הכחדה גלובאלית. בישראל מצבו מעט טוב יותר ואוכלוסייתו המקננת קרובה לסיכון. בתחום השיפוט של כפר יונה אותרה אוכלוסייה מקננת המונה בהערכה זהירה 15-20 זוגות מקננים באתרים פתוחים שונים עם עצים ושיחים, בדגש על חורשות אלונים באתרים צפון-מערב, צפון-מזרח ואלוני כפר יונה.
- **שרקרק מצוי** - עוף בינוני מסדרת הכחלאים. הצבעוני בעופות האזור, נוצתו מתהדרות בגווני בוהקים של חום-ערמוני, טורקיז, צהוב, שחור ועוד. תפוצת המין רחבה וכוללת שטחים גדולים באירופה ואסיה. בסתיו השרקרקים נודדים דרומה לאפריקה. בחלק מתחום התפוצה, אוכלוסייתם סובלת מפגיעה הן במקורות המזון (דבורים וצרעות) והן מהרס בתי גידול מתאימים לשיחור מזון וקינון. בעשורים האחרונים, חלה ירידה מתמשכת בגודל האוכלוסייה המקננת בישראל והיא מצויה כיום בסיכון נמוך, בעיקר בשל פגיעה באתרי קינון מתאימים הכוללים בין היתר בתרונות חמרה. בתחום השיפוט של כפר יונה אותרה אוכלוסייה מקננת באתרים: מערב כפר יונה (אתר מספר 4) וצומת כפר יונה מזרח (אתר מספר 15).
- **סבכי קוצים** – ציפור-שיר קטנה ממשפחת הסבכיים. מתאפיינת בגווני אפורים-חומים ובכנפיים בגוון חום-גינג'י. תפוצת המין רחבה וכוללת חלקים ניכרים מאסיה, אירופה וצפון אפריקה. מין זה מקנן בשטחים פתוחים עשבוניים עם קוצים וסבכים, פעמים רבות לצד מקורות מים זמינים. בעשורים האחרונים, חלה ירידה הדרגתית בגודל האוכלוסייה המקננת בישראל בעקבות פגיעה בשטחים פתוחים עם בתי גידול מתאימים ועל כן מין זה קרוב לסיכון.

בתחום השיפוט של כפר יונה אותרו מספר זוגות מקננים בנישות מתאימות באתרים : צפון-מערב (אתר מספר 1), צפון-מזרח (אתר מספר 3) ומערב כפר יונה (אתר מספר 4).

- **עורבני שחור-כיפה** – ציפור-שיר גדולה ממשפחת העורבים. מתאפיינת בצבעי חום-ורדרד, שחור ולבן עם כיפה שחורה בולטת וכתם כחול בוהק על הכנף. העורבני נפוץ בעיקר בחורש ים-תיכוני אך גם בפארקים גדולים ביישובים וערים אליהם התפשט בעשורים האחרונים והפך במידה מסוימת למין מלווה אדם. מזונו העיקרי בסתיו ובחורף מתבסס על אגוזים כדוגמת בלוטי אלון, פקאנים ואגוזי מלך. בתחומי כפר יונה מספר חורשות אלוני תבור בהם ישנה פעילות רבה במיוחד של עורבנים בחודשי הסתיו והחורף. עבור האלונים העורבני הוא המפיץ הבלעדי כמעט באזור זה.
- **בזבז אירופי** – ציפור-שיר קטנטנה ממשפחת הפרושיים. הזכר מתאפיין בגוונים צהובים ואילו הנקבה אפרפרה דהויה יותר ומפוספסת. הבזבז ניזון מזרעים שונים ומקנן בישראל בעיקר בשדרות ברושים סביב פרדסים באזור השפלה ומישור החוף הדרומי. אוכלוסיות קטנות יותר מקננות באזורים נוספים כדוגמת אזורים פנימיים בעמקים, רמת הגולן ועוד. בתחומי כפר יונה אותרה אוכלוסייה מקננת קטנה בעצי ברוש באתר מספר 3 – צפון-מזרח. אוכלוסייה חורפת גדולה נראתה באתרים שונים בכפר יונה.

תמונה 11 : דוגמאות למיני עופות ייחודיים שנמצאו בתחום כפר יונה



תור מצוי, צפון-מערב



דאה שחורת-כתף, מערב כפר יונה



סבכי קוצים, צפון-מזרח



שרקק מצוי, מערב כפר יונה



בזבוז אירופי, צפון-מזרח



עורבני שחור-כיפה, רחוב החרוב

מיני העופות בעיר נמצאים במגוון בתי גידול המפורטים בטבלה להלן.

טבלה 12: מיני עופות שנצפו בתחומי הסקר לפי בתי הגידול השונים שמיוצגים בעיר

מינים מקננים עיקריים	אתרי הסקר לדוגמא	בתי גידול עיקריים
בז מצוי, יונת בית, צוצלת, סיס חומות, דררה, תוכי נזירי, דוכיפת, שלדג לבן-חזה, דררה, סנונית רפתות, נחליאלי לבן, שחרור, חכלילית סלעים, ירגזי מצוי, בולבול ממושקף, צופית בוהקת, עורבני שחור-כיפה, עורב אפור, קאק, מיינה מצויה, דרור הבית.	מחנה מוטה גור, מתחם הסדנא, גן יחזקאל, שדרות מוריס פישר, בריכה עירונית, בית נבולסי, גן ברזאני, רחוב טופז - הרעות, פארק שרונה.	המרחב הבנוי
חוגלת סלעים, אנפית בקר, בז מצוי, כרוון מצוי, סיקסק, יונת בית, תור צווארון, צוצלת, דררה, תוכי נזירי, עפרוני מצויץ, סנונית רפתות, סנונית מערות, נחליאלי לבן, פשוש, עורב אפור, קאק, מיינה מצויה.	צפון-מערב, מחנה מוטה גור, צפון-מזרח, רחוב הגולן, רחוב התותחנים, מתחם הסדנא, בריכה עירונית, רחוב טופז - הרעות, צומת כפר יונה מזרח.	מעזבות ושטחים מופרים
עקב חורף, נץ מצוי, בז מצוי, ינשוף עצים, תור צווארון, תור מצוי, קוקיה מצויצת, דררה, נקר סורי, שחרור, קיכלי רוטן, אדום חזה, עלווית חורף, בולבול ממושקף, ירגזי מצוי, עורב אפור, עורבני שחור-כיפה, ירקון, פרוש מצוי.	צפון-מערב, מחנה מוטה גור, צפון-מזרח, מתחם הסדנא, בריכה עירונית.	חורשות נטועות
אנפית בקר, בז מצוי, כרוון מצוי, סיקסק, קיווית מצויצת, יונת בית, תור צווארון, תנשמת לבנה, עפרוני מצויץ, זרעית השדה, סנונית רפתות, סנונית מערות, פפיון שדות, פפיון מים, נחליאלי לבן, דוחל שחור-גרון, סבכי קוצים, פשוש, תפר, עורב מזרע, עורב אפור, ירקון, חוחית, גיבתון עפרוני.	צפון-מערב, צפון-מזרח, מערב כפר יונה (שבות עם).	גידולי שדה
חוגלת סלעים, תור צווארון, תור מצוי, נקר סורי, שלדג לבן-חזה, שחרור, קיכלי רוטן, אדום חזה, סבכי שחור-כיפה, עלווית חורף, ירגזי מצוי, בולבול ממושקף, פרוש מצוי, ירקון, חוחית, בזבוז אירופי.	צפון-מערב, צפון-מזרח, מערב כפר יונה (שבות עם).	מטעים ופרדסים
חוגלת סלעים, בז מצוי, כרוון מצוי, שרקרק מצוי, עפרוני מצויץ, סנונית מערות, פפיון שדות, דוחל שחור-גרון, פשוש, סבכי קוצים, צופית בוהקת, קאק, עורב אפור, זרזיר מצוי, דרור ספרדי, ירקון, חוחית.	משאר חמרה, משאר צפוני-מערבי, מחנה מוטה גור, חורשת האקליפטוסים, מערב כפר יונה (שבות עם), רחוב הגולן, רחוב התותחנים, בריכה עירונית.	משארי חמרה
חוגלת סלעים, נץ מצוי, תור צווארון, תור מצוי, שעיר מצוי, נקר סורי, קיכלי רוטן, סבכי שחור-	אלוני בית הקברות, אלוני כפר יונה, אלוני כביש 57, צפון-מערב, רחוב החרוב.	שרידי יער פארק שרוני בשלטון אלון התבור

ראש, שיחנית קטנה, עלויות חורף, ירגזי מצוי, פרוש מצוי, ירקון, חוחית.		
ברכה, טבלן גמדי, לבנית קטנה, אנפית בקר, מגלן חום, סופית, ברודית גדולה, סיקסק, תמירון, חרטומית ביצות, ביצנית עדינה, שלדג לבן-חזה, נחלאלי לבן, פפיון שדות, פפיון מים, כחול חזה, פשוש, עלויות חורף, דרור ספרדי, גיבתון עירוני.	בריכת החורף, אלוני כפר יונה, צפון-מערב, מחנה מוטה גור, צפון-מזרח, צומת כפר יונה מזרח.	בריכות חורף ואחו לח

מרבית בתי הגידול בשטחי העיר מושפעים מפעילות אנושית, דוגמת בנייה, חקלאות ונטיעות אשר הביאו לשינוי אוכלוסיית העופות במרחב.

- מיני יערות וחורשים, כדוגמת נץ מצוי, ינשוף עצים ועוד, החלו לקנן בשטח העיר בחורשות נטועות ומטעים, בעוד מינים המתמחים בבתרונות חמרה ושטחי בתה, כדוגמת כחל מצוי, שרקרק מצוי, סבכי קוצים ומינים נוספים התמעטו משמעותית וחלקם אף נעלמו כליל מהאזור.
- מינים מקננים של שטחים פתוחים רחבי ידיים, כדוגמת שליו נודד, כחל מצוי, גיבתון עירוני ועוד, כבר לא מקננים בתחום השיפוט של העיר ואת מקומם תפסו מינים אשר התמחו בשדות חקלאיים בעיקר בחורף, כדוגמת פפיון שדות, זרעית השדה, יונת בית ועוד. שלושת מינים אלו נמצאים בלהקות ענק בשדות החקלאיים ובעקבותיהם הגיעו מיני דורסים הניזונים מהם, כדוגמת זרון תכול, בז נודד ועוד. ישנם מספר מינים שהסתגלו לשדות החקלאיים ובייחוד לשוליהם בהם מתפתח לעיתים צומח עשבוני מקומי, כדוגמת סבכי קוצים שמקיים אוכלוסייה שרידית בתחומה של כפר יונה.

ניתן להדגיש את חשיבותם של מספר אזורים ובתי גידול בכפר יונה עבור העופות שנמצאו בסקר, בדגש על עופות מקננים.

- **צפון-מערב**, אתר מספר 1 – אתר זה הוא מהגדולים והערכיים בשטחים הפתוחים סביב כפר יונה ונצפה בשטחו מספר המינים הגבוה ביותר של עופות בתחומי העיר. הוא כולל שטחים חקלאיים מגוונים הכוללים שדות עונתיים, שדות דשא לחים, שדות נטושים, מטעים ופרדסים. בנוסף, בשטח קיימים משארי חמרה, שרידי יער פארק עם אלוני תבור, בתי גידול לחים, ערוצי נחלים רדודים ועוד. בתי הגידול והנישות האקולוגיות המגוונות מאפשרים התפתחות של מערכות אקולוגיות מתפקדות, כולל אוכלוסייה של עופות נודדים ומקננים, כולל מינים המתמחים בבתי גידול ספציפיים כדוגמת משארי חמרה ואחו לח. באתר זה אותרו זוגות מקננים של סבכי קוצים, מין קרוב לסיכון וזוגות ספורים של תור מצוי, מין בסיכון גלובאלי. שדות הדשא באתר זה (בחלק הצפוני, צפונית למחנה מוטה גור), מהווים מוקד צפרות עיקרי בחודשי החורף, הסתיו והאביב ומושכים מספרים עצומים של עופות. בסך הכול נצפו באתר 163 מיני עופות.

- **צפון-מזרח**, אתר מספר 3 – אתר זה מהווה את המשכו המזרחי של אתר מספר 1, ובדומה לו הוא מקיים שטחים פתוחים מגוונים הכוללים שדות חקלאיים, מטעים, פרדסים, בריכות חורף, אחו לח, משארי חמרה, ערוצי נחלים רדודים ועוד. בתי הגידול והנישות האקולוגיות המגוונות מאכלסות מגוון גדול של עופות נודדים ומקננים, כולל אוכלוסייה מקננת קטנה של תור מצוי וסבכי קוצים – מינים קרובים לסיכון, כמו גם מינים מקננים נדירים מקומית כדוגמת בזבז אירופי. בסך הכול נצפו באתר 122 מיני עופות.

- **מערב כפר יונה**, אתר מספר 4 – אתר זה, בדומה לאתרים למעלה, מקיים את המשך השטח הפתוח הרחב סביב כפר יונה. בשטחו קיימים בתי גידול ערכיים ומגוונים, כולל משארי חמרה משמעותיים, שרידי יער פארק בשלטון אלון התבור, כולל חורשה וותיקה, בריכות חורף ואחו לח, פרדסים, מטעים, שדות חקלאיים ועוד. באתר זה מופיעים במספרים גדולים בעיקר מיני עופות נודדים וחורפים, אך גם מינים מקננים, הכוללים בין היתר מינים שמתמחים בבתי גידול ספציפיים כולל אוכלוסייה מקננת של שרקרק מצוי – מין בסיכון נמוך, תור מצוי – מין בסיכון גלובאלי וסבכי קוצים – מין קרוב לסיכון. בסך הכול נצפו באתר 152 מיני עופות.

- **רחוב האתרונג**, אתר מספר 10 – שטח פתוח בתוך העיר עם פוטנציאל גדול לשימור ערכי טבע עירוני, בכללם אוכלוסייה מגוונת של עופות. באתר קיימת חורשה בוגרת של איקליפטוס המקור ומשארי חמרה עם מגוון צומח מקומי. הצמחייה המגוונת והעצים הבוגרים משמשים אתר שיחור מזון ואתר קינון לעופות רבים. בעונת הסתיו והאביב אותר מגוון גבוה במיוחד של מינים נודדים ובחורשת האיקליפטוס באתר נצפה זוג מקנן של תור מצוי – מין בסיכון גלובאלי. בסך הכול נצפו באתר 87 מיני עופות.
- **צומת כפר יונה מזרח**, אתר מספר 15 – שטח פתוח בשולי העיר בו קיים שדה בור עם צמחייה מגוונת ומחפורות שאחת מהן אוגרת מים בחורף ויוצרת בריכת חורף עונתית. בשטח הפתוח מגוון גדול במיוחד של עופות נודדים וחורפים שמשחרים למזון סביב הצמחייה המגוונת. באתר נצפו בין היתר אוכלוסיות של מינים מקננים, כולל אוכלוסייה קטנה של שרקרק מצוי – מין בסיכון נמוך. בסך הכול נצפו באתר 107 מיני עופות.

תמונה 12 : עופות אופייניים בכפר יונה בהתאמה לבית גידולם העיקרי



המרחב הבנוי – גן ברזאני



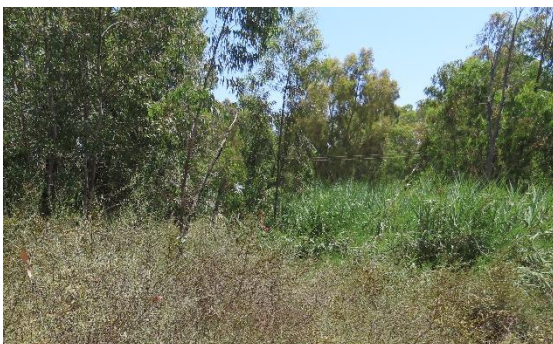
שחרור



מעזבות – צומת כפר יונה מזרח



מיינה מצויה, תוכי נזירי



חורשות נטועות – מחנה מוטה גור



נקר סורי



גידולי שדה – מערב כפר יונה



עורב מזרע



מטעים ופרדסים – צפון-מזרח



ירקון



משארי חמרה – צומת כפר יונה מערב



חוחית



שרידי יער פארק שרוני – אלוני כפר יונה



ירגזי מצוי



בריכות חורף ואחו לח – צפון-מזרח



כחול חזה

בתווך הבנוי של העיר, מצויים בעיקר מינים כוללניים ומינים מלווי אדם. אלו לרוב מינים סתגלניים שמסוגלים להתאים את עצמם לסביבה האנושית המשתנה ואף מנצלים את עודפי המזון שהאדם מייצר. למול מינים אלו, קיימים מינים שונים שמאפיינים בתי גידול טבעיים ולרוב בתחום העירוני, חסרים להם שטחי מחייה מתאימים ויש להם תחרות רבה עם המינים הכוללניים ומלווי האדם. הדבר מתבטא בכמה מובנים:

- **גודל השטח וחיבורו לשטחים נוספים** – ככל שהשטח גדול יותר וככל שהוא מקושר לאתרים נוספים מתוך ומחוץ לעיר, כך ניתן לראות בו עושר מינים רב יותר. ניתן לראות שבאתרים מספר 1,3,4 (צפון-מערב, צפון-מזרח, מערב כפר יונה) נצפה מגוון מיני העופות הגבוה ביותר בתחום כפר יונה, בעיקר בשל גדלם ובגלל הקישוריות לשטחים פתוחים גדולים מחוץ לעיר ולמסדרון האקולוגי החשוב שמחבר את השרון למורדות הדום שומרון.
- **ערכיות בית הגידול** – ככל שהשטח טבעי וערכי, כך עולה עושר מיני העופות בו, גם אם גודלו קטן והוא נמצא בתווך הבנוי של העיר. דוגמא לכך הוא אתר מספר 10 – רחוב האתרוג, בו קיים משאר חמרה איכותי עם מגוון צומח מקומי שמכלכל עושר מינים גבוה יחסית של עופות נודדים ומקומיים.

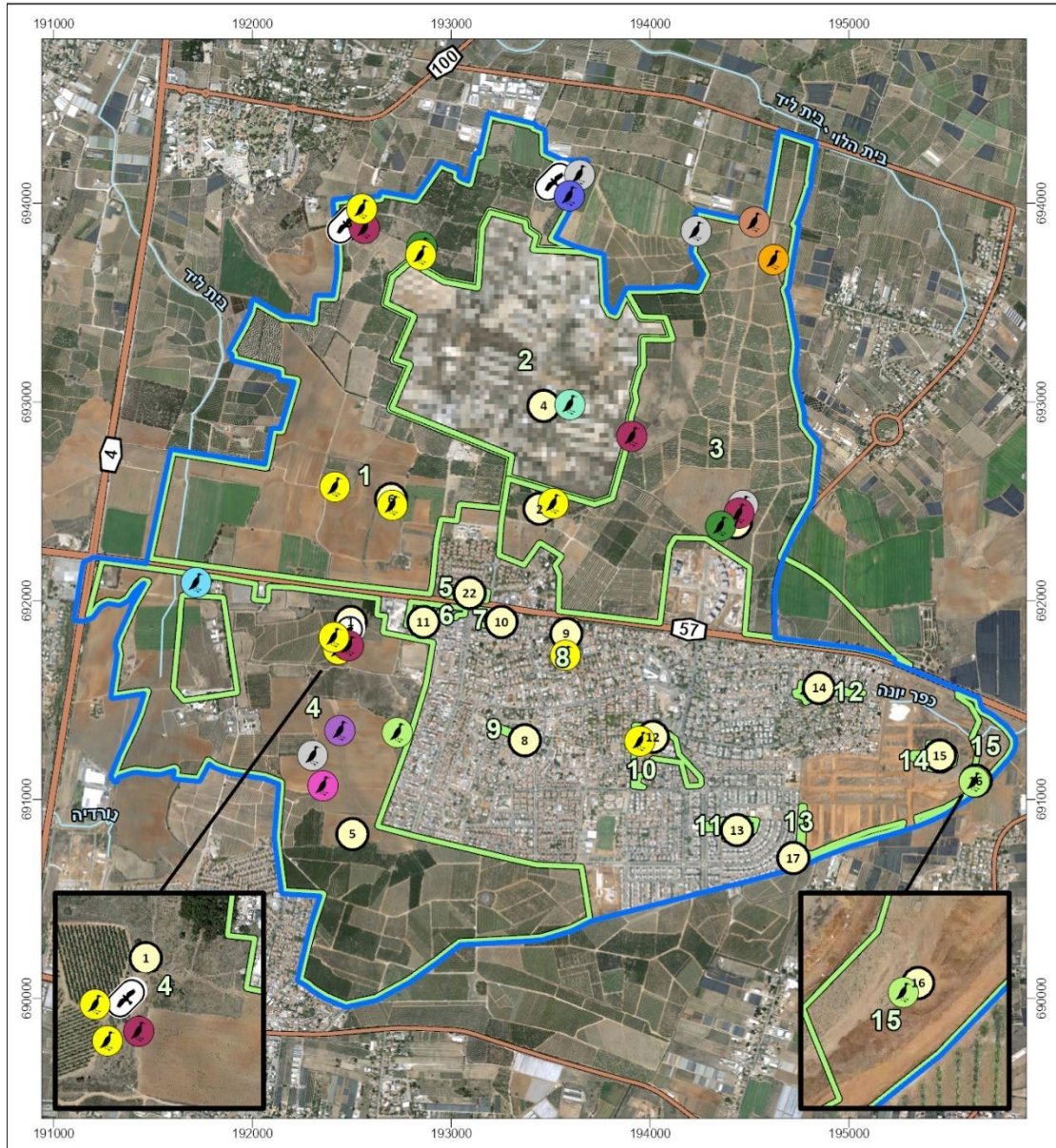
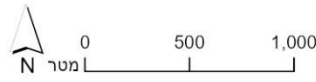
מפה 11 : אתרי קינון של מינים ייחודיים/נדירים ואתרי צפרות בכפר יונה



**תצפיות בעופות**

**סקר טבע עירוני  
כפר יונה**

- |                 |   |               |   |                          |   |
|-----------------|---|---------------|---|--------------------------|---|
| אתר דיגום עופות | ⦿ | בז מצוי       | 🦉 | סבכי קוצים               | 🌿 |
| אתר צפרות       | 👉 | בזבז אירופי   | 🦉 | סבכי קוצים, שיחית קטנה   | 🌿 |
| כביש            | — | דאה שחורת-כתף | 🦉 | סנונית מערות, צוצלת      | 🦉 |
| נחל             | — | דאה שחורת-כתף | 🦉 | שרקרק מצוי               | 🦉 |
| אתר טבע עירוני  | □ | ינשוף עצים    | 🦉 | שרקרק מצוי, שלדג לבן-חזה | 🦉 |
| גבול הסקר       | □ | נץ מצוי       | 🦉 | תור מצוי                 | 🦉 |



5.2.4 מסקנות

תוצאות הסקר מעידות על חברת עופות עשירה למדי בתחומה של כפר יונה, המורכבת בעיקרה ממינים כוללניים, מינים מלווי אדם ומינים נודדים. לגבי חברת העופות המקננים, להם חשיבות

רבה בהערכת המערכת האקולוגית בתחום העיר, חשוב לציין שפרט למינים כוללניים ומלווי אדם האופייניים לערים ולמרחבים בנויים רבים בישראל, נמצאו מינים שונים של עופות המתמחים בבתי-גידול ספציפיים. במהלך הסקר אותרו אוכלוסיות קטנות של מינים המאפיינים משארי חמרה כמו שרקק מצוי וסבכי קוצים, מינים המאפיינים חורשות פתוחות (יער פארק) כמו שער מצוי ושיחנית קטנה, כמו גם מינים המאפיינים בתי-גידול לחים כברכיה, טבלן גמדי וסופית. מינים אלו נצפו מקננים אך ורק בשטחים הגדולים והפתוחים שמקיפים את המרחב הבנוי של העיר.

### 5.3 סקר פרפרים

#### 5.3.1 רקע

בישראל מעופפים כ-140 מינים של פרפרי יום, (מתוך 20 אלף בעולם) המשתייכים לשש משפחות (מתוך 15 עיקריות בעולם): צבעוניים, לבניניים, כחליליים, נימפיתיים (כולל תת-משפחת הסטיריתיים), דנאיתיים, והספיריתיים.

פרפרים נחשבים לסמנים ביולוגיים טובים עקב רגישותם ותגובתם המהירה לשינויים בסביבה. הימצאותם באזורים מסוימים או חסרונם בהם, יכולה ללמד על שינויים המתרחשים בבתי הגידול. רגישותם נובעת מהתלות שלהם בצמחים הפונדקאים המשמשים למאכל בשלב הזחל. למיני פרפרים יש צמחים פונדקאים ספציפיים: לעתים רק מין אחד של צמח משמש כפונדקאי לפרפר ולעיתים מספר מינים. תזונת הפרטים הבוגרים מבוססת בעיקר על פרחי צוף, כך ששינויים בהרכב חברת הצומח בבית הגידול משפיעים ישירות על אוכלוסיית הפרפרים.

#### 5.3.2 שיטות עבודה

בסקר זה, נבדק עושר מיני הפרפרים בתחומי העיר כפר יונה, בדגש על מינים נדירים, רגישים וייחודיים. העבודה נעשתה באמצעות צפייה ישירה והיעזרות במשקפת. הסקר התבצע תוך הליכה באתרים השונים, והתמקד באזורים בהם קיימים צמחי צוף רבים המשרתים את הפרפרים, וצמחים פונדקאים עליהם מטילים הפרפרים את ביציהם. הסקירה נעשתה משעות הבוקר המאוחרות ועד לשעות הצהריים המוקדמות (10:00-13:00), בהן פעילות הפרפרים מוגברת. הסקר דגם את עושר מיני הפרפרים בלבד, ללא ספירות פרטים לפי חתכים. הופנתה תשומת לב מיוחדת לצמחים פונדקאים המקיימים מיני פרפרים מקומיים/נדירים או השרויים בסיכון באזורנו. בנוסף, ניתנה התייחסות לאתרים בהם נצפתה פעילות פרפרים ענפה במיוחד, ובייחוד פעילות של "העפלה" לאתרים גבוהים (כיפות לרוב) לצורך מפגש בין פרטים. אתרים כאלו סומנו כ-Hot Spots (אתרי שיא) עבור פרפרים. במהלך הסקר, נערכו 3 ביקורים לכל פוליגון ב-3 עונות שונות: סתיו, חורף ואביב, על מנת לכסות את כלל המינים המופיעים באתרים השונים במהלך השנה, ובייחוד המינים המתרבים בהם.

#### 5.3.3 ממצאים

בסקר נצפו בסך הכול **41 מיני פרפרים** (להרחבה ראו נספח 1), מתוך 144 מינים המעופפים בישראל. כל המינים שנצפו הם מינים נפוצים ללא הגנה בחוק הישראלי, אולם חלקם נדירים מקומית בשרון ומופיעים רק בשטחים השמורים והערכיים ביותר בתחום העיר.

מתוך כלל מיני הפרפרים שנצפו ברחבי העיר, ראויים לציון המינים הבאים:

- **צבעון שקוף** – פרפר בינוני ממשפחת הצבעוניים, המתאפיין בכנפיים שקופות למחצה. מעופף בשיא החורף, בעונה בה מרבית הפרפרים בתרדמת. שכיח בחבל היס-תיכוני בצפון ומרכז הארץ, לרוב באתרים שמורים עם צמחייה עשבונית פתוחה וצמחים פונדקאים ממשפחת הספלוליים. בשרון הפרפר נדיר למדי, בייחוד באזורים המפותחים של הערים הגדולות. בתחום כפר יונה לא נמצאו הצמחים הפונדקאים של המין, אבל כן אותרה אוכלוסייה קטנה של הפרפר במשארי חמרה באתרים צפון-מזרח (אתר מספר 1) ומערב כפר יונה (אתר מספר 4).

- **דנאית הדורה** - פרפר נודד גדול ויפה ממשפחת הנימפיתיים, המתאפיין בצבעי אזהרה בכתום ושחור המעידים על היותו רעיל. המין מעמיד מספר דורות בשנה ומופיע באזור השרון בחודשי הקיץ והסתיו. בכפר יונה נצפה באתרים שונים, כאשר החשיבות הרבה ביותר לאוכלוסייה הם אתרי הרבייה של המין, בהם גדל הצמח הפונדקאי היחיד של הפרפר באזור זה – חנק מחודד. אוכלוסייה מתרבה של המין נצפתה בעיקר באתרים: צפון-מערב (אתר מספר 1), צפון-מזרח (אתר מספר 3), מערב כפר יונה (אתר מספר 4) ורחוב התותחנים (אתר מספר 6).
- **כיתמת ירושלים** – פרפר בינוני ממשפחת הנימפיתיים, המתאפיין בגווני כתום ושרטוט שחור על כנפיו. נפוץ במרבית שדירת ההר של ישראל מצפון הארץ עד צפון הנגב ונדיר יחסית באזורי העמקים הפנימיים והשרון. שכיח בעיקר היכן שמצויים בשפע צמחי הפונדקאים ממשפחת הלועניתיים. בתחום הסקר נצפתה אוכלוסייה קטנה שלו במשאר חמרה באתר מערב כפר יונה (אתר מספר 4).
- **טבעית זוטית** – פרפר קטן מתת-משפחת הסטיריתיים, המתאפיין בגווני אפור עם דגם טבעות דמוי עיניים על כנפיו. הפרפר שכיח באזורים סלעיים בחבל הים-תיכוני של ישראל. הפרפר מעופף בעיקר באזורי בתה עשבונית חשופים וסלעיים עם מיעוט עצים בהם קיימים צמחים פונדקאים רבים של המין ממשפחת הדגניים. בעמקים הפנימיים ובשרון הפרפר נדיר למדי ומופיע רק בשטחים שמורים, בהם לרוב קיימים ערוצים עונתיים. בתחומי כפר יונה אותרו אוכלוסיות קטנות של המין במשאר חמרה באתרים: צפון-מערב (אתר מספר 1), מחנה מוטה גור (אתר מספר 2) ומערב כפר יונה (אתר מספר 4).
- **נחושה נאה** – פרפר קטן ממשפחת ההספרייתיים, המתאפיין בצבע כתום נחושתני ובמבנה ייחודי. חובב בתי גידול פתוחים ועשבוניים, בהם מצויים צמחים פונדקאים רבים ממשפחת הדגניים. המין שכיח בעיקר בשדרת ההר של ישראל, בדגש על אזורים ערבתיים בגליל התחתון, בשומרון וביהודה. הוא נדיר ומקומי מחו לאזורים אלו ובשרון הוא מקיים אוכלוסיות קטנות ומקומיות באתרים השמורים ביותר. בתחום כפר יונה נצפתה אוכלוסייה קטנה באתר מערב כפר יונה (אתר מספר 4).
- **תכליל האזוב** – פרפר קטן ממשפחת הכחליליים, המתאפיין בגווני אפור ולבן עם ניקוד שחור וכתום בכנפיים החיצוניות וצבע תכול יפהפה בכנפיים הפנימיות. הפרפר שכיח מקומית בחבל הים-תיכוני של ישראל, בעיקר בשדרת ההר, היכן שמצויים בשפע צמחי הפונדקאים – אזוב מצוי ומיני כשות. במרחב השרון הפרפר נדיר ואוכלוסיות קטנות שלו מופיעות בעיקר בחלקים המזרחיים בקרבת הדום שומרון. בתחומי כפר יונה נצפו אוכלוסיות קטנות של המין במשאר חמרה באתרים צפון-מערב (אתר מספר 1) ומערב כפר יונה (אתר מספר 4).

מיני הצומח החשובים כפונדקאים לפרפרים בעיר מפורטים להלן. לרשימה מלאה של צמחים אטרקטיביים לאוכלוסיית הפרפרים בעיר שניתנים לשילוב בגינון העירוני ראו נספח 2.

- חנק מחודד – לדנאית הדורה.
- שיזף מצוי – לכחלון הבלקן.
- צלף קוצני – ללבנין הכרוב, לבנין משויש ודרומי הצלף.
- פטל קדוש – לנקדית הוורדיים.
- ינבוט השדה – לכחליל הרימון, כחלון הינבוט וכחליל הקטנית.
- שלוחית קירחת ועוקץ-עקרב עגול-עלים – לכחליל מקושט.
- אזוב מצוי וכשות השדות – לתכליל האזוב.
- מינים רבים ממשפחת הקטניות: מיני אספסת, מיני תלתן, מיני טופח, מיני לוטוס, מיני שברק, מיני דבשה ומינים נוספים - לפרפרים ממשפחות הלבניניים והכחליליים.
- מינים רבים ממשפחת המצליבים: חרדל לבן, חרדל השדה, טוריים מצויים, מצילתיים מצויים, צנון מצוי, כרוב שחור, כרוב החוף, ולפתית מצויה - לפרפרים ממשפחת הלבניניים.

- מינים שונים ממשפחת הסוככיים : שומר פשוט, גזר קיפח, גזר החוף, אמיתה קיצית, אמיתה גדולה, נירית הקמה, שומרר בואסייה ומינים נוספים – לזנב-סנונית נאה.
- מינים שונים ממשפחת הדגניים : דחנית השלחין, יבלית מצויה, זקנן שער, קנה מצוי ומינים נוספים למיני סטירות והספריות.
- מינים שונים ממשפחת המורכבים : חרצית עטורה, סביון אביבי, דרדר הקורים ומינים נוספים - לפרפרים ממשפחת הנימפיתיים.
- מינים שונים ממשפחת החלמיתיים : חלמית מצויה, מעוג כרתי ומעוג מנוקד – לפרפרים ממשפחות הנימפיתיים וההספריתיים.
- מינים שונים ממשפחת הארכוביתיים : ארכובית שבטבטית, ארכובית הציפורים וארכובית חד-שנתית – לפרפרים ממשפחת הכחליליים.
- מינים שונים ממשפחת הלועניתיים : בוצין מפורץ, עפעפית שרועה ומינים נוספים – לפרפרים ממשפחת הנימפיתיים.

תמונה 13 : דוגמאות למיני פרפרים אופייניים שתועדו במהלך הסקר



דנאית הדורה, רחוב התותחנים



צבעון שקוף, מערב כפר יונה



טבעית זוטית, מחנה מוטה גור



כיתמית ירושלים, מערב כפר יונה



תכליל האזוב, צפון-מערב



נחושה נאה, מערב כפר יונה

ניתן להדגיש את חשיבותם של מספר אתרים ובתי-גידול (Hot Spots) עבור הפרפרים שנמצאו בסקר:

- **צפון-מערב, אתר מספר 1:** אתר זה הוא חלק ממכלול השטחים הפתוחים הגדולים סביב העיר. הוא מקיים מגוון בתי גידול הכוללים משארי חמרה שמורים, שטחים לחים, שדות חקלאיים מושקים, שדות נטושים, פרדסים, מטעים ועוד. הנישות האקולוגיות השונות משרתות אוכלוסיית פרפרים גדולה ומגוונת, כולל מינים נדירים אזורית דוגמת: חומית היבלית, טבעית זוטית, כחלון הבלקן, נחשתן-נמלים מפוספס, צבעון שקוף ותכליל האזוב. מינים אלו נצפו רק בשטחים הגדולים והערכיים ביותר בתחום העיר. בסך הכול נצפו באתר 39 מיני פרפרים במסגרת הסקר.
- **צפון-מזרח, אתר מספר 3:** אתר זה מהווה המשך רציף ממזרח לאתר מספר 1 כחלק ממכלול השטחים הפתוחים שעוטפים את כפר יונה. בדומה לו, הוא מקיים גם כן מגוון יחסי של בתי גידול ששרתים את אוכלוסיית הפרפרים המקומית. באתר זה שדות עזובים נרחבים בהם התפתחו בתי גידול לחים עונתית הכוללים בריכות חורף ואחו לח, בנוסף למשאר חמרה איכותי בו מגוון גדול של צמחי צוף וצמחים פונדקאים למגוון גדול של פרפרים. באתר אותרו בין היתר אוכלוסיות של פרפרים נדירים מקומית באזור השרון, דוגמת: חומית היבלית, כחלון הבלקן, כחליל מקושט ונקדית הוורדיים. בסך הכול נצפו באתר 39 מיני פרפרים במסגרת הסקר.
- **מערב כפר יונה, אתר מספר 4:** באתר זה נצפו כלל מיני הפרפרים שאותרו בתחום הסקר, כולל אוכלוסיות גדולות ובריאות של פרפרים שהתבססו בעיקר במשארי החמרה הערכיים ובשדות שנטושים זמן ממושך והתפתח בהם צומח עונתי מגוון ועתיר פריחה. מגוון גדול של מינים נצפה גם באזורי אחו לח ובריכות חורף שנמצאו במהלך הסקר. באזורים הלחים ביותר השתמרה צמחייה ירוקה ופורחת גם בחודשים היבשים, דבר שמהווה מוקד משיכה עיקרי לאוכלוסיות הפרפרים במרחב. בנוסף, נצפו פרפרים לוגמים מינרלים מגדות בריכות החורף. בין היתר נצפו באתר זה מינים נדירים מקומית כדוגמת: צבעון שקוף, חומית היבלית, סטירית פקוחה, תכליל האזוב, נחשתן-נמלים מפוספס, טבעית זוטית, נקדית הוורדיים, כיתמית ירושלים, ונחושה נאה. שני המינים האחרונים נצפו בתחומי כפר יונה באתר זה בלבד. בסך הכול נצפו באתר 41 מיני פרפרים במסגרת הסקר.
- **רחוב האתר, אתר מספר 10:** אתר טבע בתוך העיר הבנויה שמשמר משאר חמרה ערכי עם מגוון צומח מקומי שמהווה מוקד משיכה עיקרי לאוכלוסיית הפרפרים במרחב הסובב. האתר מושך בין היתר מינים נדירים למדי מקומית שלא נצפו כמעט באתרי הטבע בתוך העיר, דוגמת: אביבית משוישת, סטירית פקוחה, נחושת הנשרן וכחליל מקושט. באתר זה פוטנציאל רב לשימור ערכי טבע עירוני, כולל אוכלוסיית הפרפרים המקומית. בסך הכול נצפו באתר 32 מיני פרפרים.

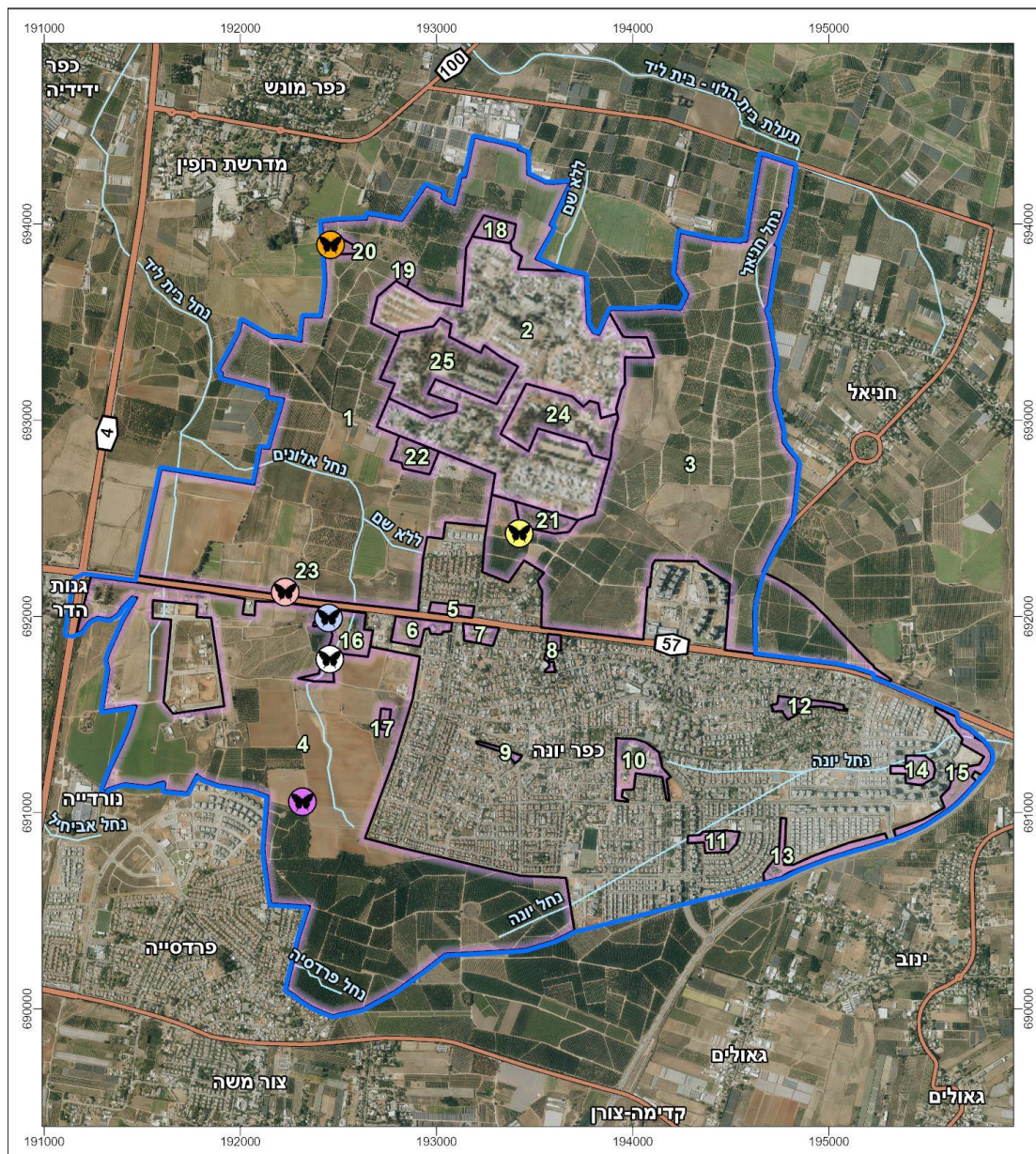
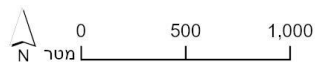
מפה 12 : תצפיות בפרפרים באתרי פעילות שיא – Hotspots בכפר יונה



תצפיות בפרפרים

סקר טבע עירוני  
כפר יונה

- |                |   |   |
|----------------|---|---|
| כביש           | זנב-סנונית נאה, כחליל                       | זנב-סנונית נאה, צהובוני התלתן, נחשתן החומעה |
| נחל            | השברק, כחלון האספסת                         | נימפית החורשף, כחליל השברק, נחושה נאה       |
| אתר טבע עירוני | זנב-סנונית נאה, נימפית החורשף, נחשתן החומעה | צהובוני התלתן, נימפית הסרפד, כחליל השברק    |
| גבול הסקר      | זנב-סנונית נאה, סטירית פקוחה, כחלון האפון   |   |



5.3.4 מסקנות

ממצאי הסקר ניכר כי עיקר אוכלוסיית הפרפרים בתחום השיפוט של כפר יונה מבוססת על מינים נפוצים. למרבית המינים האלו צמחים פונדקאים רבים סביב העיר ואף בשטחים הפתוחים המעטים

שנותרו בתווך הבנוי, כולל פארקים ציבוריים מגוננים ואף גינות פרטיות. מלבד מינים אלו, נמצאו גם מינים נדירים למדי אזורית כדוגמת: צבעון שקוף, כיתמית ירושלים, חומית היבלית, סטירית פקוחה, טבעית זוטית, כחליל מקושט, נחשתן-נמלים מפוספס, תכליל האזוב, נחושה נאה ונקדית הוורדיים. מינים אלו לא נדירים בישראל, אך יש להם זיקה בעיקר לשדרת ההר ואוכלוסיות השרון ומישור החוף שלהם מצומצמות ומוגבלות לשטחים פתוחים ערכיים עם מגוון צומח טבעי. בנוסף, לחלק מהמינים מין יחיד באזור של צמח פונדקאי, דבר שמגביל את תפוצתם. לצבעון שקוף לא אותרו בשטח העיר צמחים פונדקאים ממשפחת הספלוליים אך בכל זאת נראה שאוכלוסייה קטנה של המין מתקיימת במרחב. לנקדית הוורדיים ישנו פונדקאי יחיד בתחום העיר – פטל קדוש ועל כן אוכלוסייה מתרבה שלו אותרה באתרים לחים בהם מתקיים הצמח. לתכליל האזוב ישנו ככל הנראה גם כן פונדקאי יחיד בתחום העיר – כשות השדות. הפונדקאי העיקרי של מין זה בישראל הוא אזוב מצוי אך מין זה לא תועד בתחומי העיר. הכשות מהווה לעיתים פונדקאי חלופי כשהאזוב איננו. ליתר המינים שמצויינים למעלה יש יותר מפונדקאי אחד במרחב, אך הם מאפיינים בעיקר אזורים גבוהים יותר של החבל הים-תיכוני ונדירים בייחוד באזור הבנוי של מישור החוף המרכזי. עוד מינים שכחים יותר באזור שנצפו במסגרת הסיקור ולהם צמח פונדקאי ממין יחיד בעיר הם: דנאית הדורה (צמח פונדקאי – חנק מחודד), דרומי הצלף ולבנין משויש (צמח פונדקאי - צלף קוצני), כחלון הבלקן (צמח פונדקאי - שיזף מצוי), כחלון הינבוט וכחליל הקטנית (צמח פונדקאי – ינבוט השדה). יש לשמור ככל האפשר על קיום צמחים אלו באתרים בהם מופיעים ולעודד שתילתם בשטחים פתוחים בעיר, כולל פארקים מגוננים ושטחים ציבוריים נוספים בתווך הבנוי. ליתר מיני הפרפרים שנצפו בסקר קיימים במרחב צמחים פונדקאים רבים ממשפחות שונות.

## 5.4 סקר זוחלים

### 5.4.1 רקע

זוחלים הם מרכיב חשוב במערכת האקולוגית והם מאכלסים כמעט כל בית גידול טבעי בארץ. בישראל קיימים קרוב ל-100 מיני זוחלים וכולם מוגדרים כמינים מוגנים. זוחלים צריכים מספר תנאים על מנת להתקיים: מזון, מקום מסתור ואזור תרמורגולציה שבו יוכלו להתקיים. גורמי אקלים ומבנה בתי הגידול, כמו כיסוי צומח וכיסוי סלעים, יכולים להשפיע על נוכחות של מינים במקום מסוים. בשנים האחרונות חלה ירידה בחלק מאוכלוסיית הזוחלים הנובעת בעיקר מאובדן של שטחים טבעיים וקיטוע בתי הגידול.

### 5.4.2 שיטות עבודה

במהלך חודש אוגוסט 2022 נדגמו זוחלים ודו חיים במספר אתרים בתחום העיר כפר יונה. סך הכל נדגמו 3 אתרים במערב כפר יונה: אלוני בית הקברות, אלוני כפר יונה ופרדס נטוש/מעזבה במערב העיר. לצורך איתור הזוחלים בוצעה סקירה ויזואלית של השטח והפיכה של מספר אבנים ופסולת בניין, ובהתאם נרשמות תצפיות ישירות ותצפיות של עקבות ונשלים. תצפיות אקראיות בזוחלים שנמצאו על ידי סוקרים אחרים, הוספו לרשימת המינים.

### 5.4.3 ממצאים

במהלך הדיגום נמצאו 9 מיני זוחלים ו-3 מיני דו-חיים. זוחלים נמצאו בכל האתרים שנדגמו, דו-חיים רק במערב כפר יונה.

במערב כפר יונה נצפו 5 מיני זוחלים ו-3 מיני דו-חיים.  
בצפון-מערב נצפו 4 מיני זוחלים.  
בצפון-מזרח, בבריכה העירונית ובשדרת מוריס פישר, נצפה מין אחד של זוחל בכל אחד מהאתרים.  
מבין המינים שנמצאו 4 ברמות שונות של סיכון: הקרפדה הירוקה בסכנת הכחדה, שנונית השפלה בסכנת הכחדה חמורה, חומט גמד ואילנית מצויה במצב פגיע.  
מצב השימור של צפרדע הנחלים לא הוערך אך מצבם של כל הדו חיים נתון לאיום עקב העלמות בתי הגידול הטבעיים להם, אם מעשה ידי אדם ואם שינויי אקלים.  
שאר המינים שאותרו מוגדרים כמינים שכרגע אינם נמצאים בסכנת הכחדה.



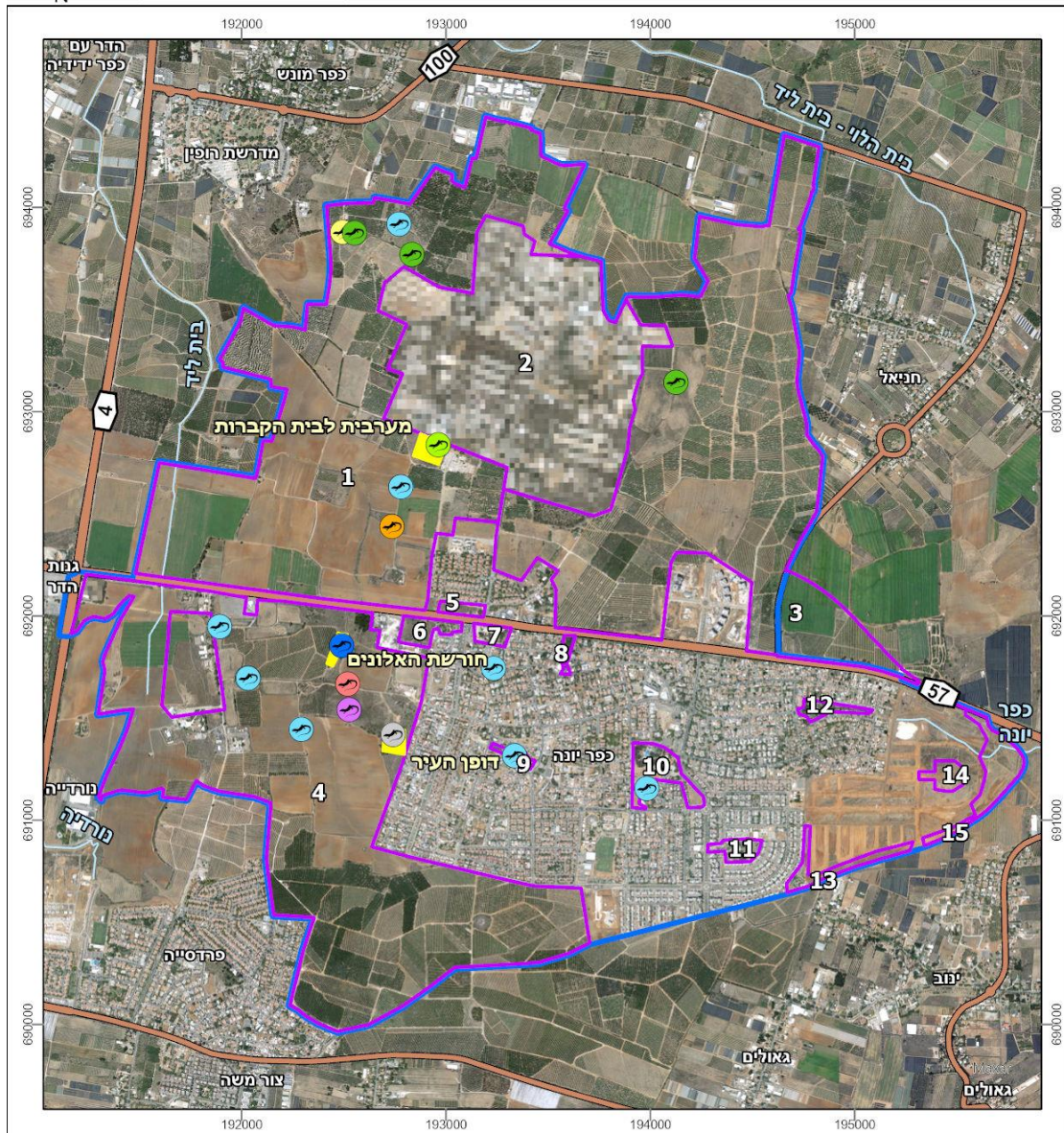
תצפיות זוחלים

סקר טבע עירוני  
כפר יונה

- נחל
- כביש
- נקודות דיגום סקר זוחלים
- אתרי טבע עירוני
- גבול הסקר

- חרדון מצוי
- זיקית
- שנונית השפלה
- נחושת עיבונית
- לטאה זריזה

- חומט פסים
- חומט גמד
- זעמן שחור
- זעמן זיתני



כאמור, בסקר נדגמו מספר אתרים מייצגים: אלוני בית הקברות, אלוני כפר יונה ופרדס נטוש/מעזבה במערב גם כן בנוסף נאספו תצפיות של סוקרים נוספים באזורים נוספים. סך הכל נמצאו 9 מיני זוחלים ו-3 מיני דו-חיים, ביניהם 4 בדרגות שונות של סכנת הכחדה. עושר המינים הגבוה ביותר היה במערב. כל אתרי הדיגום הם שטחים מופרים/חקלאים ומעובדים ללא תא שטח טבעי. ממערב לישוב יש שטח גדול שנשרף לא מזמן. באתרים שונים נמצאו ריכוזי פסולת בניין ופסולת ביתית מה שעלול להשפיע על התנאים הטבעיים להמצאות זוחלים.

תמונה 14: חרדון מצוי





## 5.5 סקר בתי גידול לחים

### 5.5.1 רקע

בתי גידול לחים מהווים מערכת אקולוגית ייחודית המצויה בסכנה מתמדת בישראל. ביניהם ניתן למנות אגמים, נהרות, נחלים, בריכות חורף, מעיינות ומקווי מים מלאכותיים. בתי גידול לחים תומכים במגוון ביולוגי עשיר הכולל נציגים מקבוצות שונות של צמחים ובעלי חיים, בהם כאלה המוגבלים לקיום במים ובקרבתם בלבד, למשל: אצות, צמחי מים, חלזונות מים, חרקי מים, דגים ודו-חיים, או כאלה התלויים בשירותים המסופקים על ידי מערכות המים ונשענים עליה, למשל: עופות מים, יונקים, צמחי גדה וחרקי גדה. מדובר לרוב במערכות רגישות להפרעות חיצוניות ובעיקר להתערבויות אנושיות כמו זיהום, שינוי המשטר ההידרולוגי (שאיבת מים או שיבוש הניקוז הטבעי) או החדרת מינים פולשים, ולכן מהוות מעין אינדיקטורים למדד איכות המים.

כפר יונה ממוקמת סמוך למקורות מים מגוונים דוגמת אגמון חפר ונחל אלכסנדר. עם זאת, בתחום השיפוט העירוני יש מספר מועט של בתי גידול לחים האוגרים מים לתקופה משמעותית (הנחלים בעיר הינם נחלי אכזב הזורמים לשעות ספורות במהלך ולאחר אירועי גשמים), וחלק מבתי הגידול הלחים נמצאו מזוהמים או נעדרי צמחיית מים. לפיכך, הוחלט לדגום אתר ספציפי בו נמצאו סימנים לבית גידול איכותי – בריכת חורף בינונית בגודלה, שנוצרה כתוצאה מעבודות עפר, אתר מס' 17 (מספר מטרים לאורך ולרוחב באמצע החורף). הבריכה ממוקמת בצדה המערבי של העיר, סמוך מצד אחד לשכונות מגורים ומאידך – לשדות חקלאיים (נ.צ. 34.9208230, 32.3170610). מקורותיה הם, ככל הנראה, מי גשמים בלבד. ייתכן שקיימת גם תרומה לא משמעותית של נקזי שדות מהשדות הסמוכים. בריכה זו החזיקה במהלך הסקר (2022), ככל הנראה, מים עד סוף חודש מרץ. במהלך החורף, מהווה הבריכה בית גידול עמוס המאכלס דו חיים וחסרי חוליות שונים.

### 5.5.2 שיטות עבודה

הסקר התבצע בתחילת חודש מרץ 2022, בשעות הבוקר. עומק המים בשלב זה היה כ-2 ס"מ בממוצע וניכר כי הבריכה כבר הייתה במצב התייבשות מתקדם, חרף השבועות הגשומים.

העבודה נעשתה בהתאם להנחיות סקירת בריכות חורף של רשות הטבע והגנים. דיגום בעלי חיים בוצע לאורך נישות שונות ככל האפשר בתוך ובקרבת צמחיית המים ובשטחים לא מוגנים בתוך הבריכה, תוך חפירה קלה באדמת הבריכה והגדות על-מנת לאתר מינים המתחפרים בקרקע. הדיגום מתוך המים נעשה באמצעות רשת צפופה. המינים שנמצאו נבדקו בשטח בסביבתם הטבעית ובמידת הצורך – נלקחו דגימות ממינים שונים למעבדה לזיהוי נוסף.

הציוד כלל נפה בעלת רשת צפופה וסרבל דייגים. במעבר מאתר לאתר חוטא הציוד באלכוהול. מגע עם דו-חיים התבצע בעזרת כפפות ללא אבק.

### 5.5.3 ממצאים

בסקר הנוכחי נמצא בבריכה מספר מצומצם של מינים המאפיינים בתי גידול לחים, כמתואר להלן:

טבלה 13: דו-חיים וחסרי חוליות שאותרו בבריכת החורף

שם לטיני	שם בעברית	קבוצה טקסונומית	צעיר/בוגר	שכיחות
<i>Bufo variabilis</i>	קרפדה ירוקה	קרפדיים	צעיר (ראשן)	כמה מאות
Ostracoda	צדפונית	סרטנאים	בוגר	כמה מאות
<i>Hydroglyphus sp.</i>	שחיניתיים	חיפושיות	בוגר	כמה עשרות
<i>Helophorus sp.</i>	סירנית		בוגר	כמה עשרות
<i>Hydroporus sp.</i>	שחיניתיים		צעיר (זחל)	בין כמה עשרות לכמה מאות

סמוך לבריכה נמצאו חלקי פסולת ביתית ותעשייתית מפוזרים. בתוך מתחם הבריכה לא נראתה עדות לפסולת נוזלית (שפכים, שמן, מי קולחים וכו') ממקור אנושי (אנתרופוגני). לא נמצאה עדות למינים פולשים של בע"ח או לבע"ח ייחודים או נדירים.

בסביבת הבריכה גדלים צמחים חד שנתיים ושיחי קיקיון ובתוכה גדלו צמחי מים מזדקרים (בצעוני מצוי ואגמון ימי).



צברי ראשני קרפדות

הבריכה ביום הסקר – מראה כללי



זחל של Hydroporus



Hydroglyphus בוגרת

#### 5.5.4 מסקנות והמלצות

חברת חסרי החוליות והדו חיים שנמצאה בבריכת החורף שנבדקה במסגרת הסקר לא הייתה מגוונת במיוחד, הגם שנמצאו ראשנים רבים מאוד של קרפדות בבריכה. עם זאת, הימצאותן של חיפושיות מים הניזונות על מקורות מזון שונים מעידה על הפוטנציאל הרב של הבריכה כמקום אכלוס למגוון חסרי חוליות. הסירנית שנמצאה ניזונה על חומר צמחי (לרוב אצות) על ידי תלישה שלו. שני נציגי משפחת השחייניתיים בבריכה, שנמצאו בשלבי חיים שונים, ניזונים על חסרי חוליות אחרים ואף על ראשנים. טורפים לרוב ימצאו במערכות אקולוגיות מורכבות, מה שמרמז על כך שייתכן שהיו בבריכה זו עוד חסרי חוליות, ששכיחותם ירדה עד לאפס עם התייבשות הבריכה.

עם זאת, הבריכה נמצאה במצב קרוב מאוד להתייבשות בזמן הסקר. ניכר כי הבריכה מתייבשת במהירות גדולה, גם בחורף רווי גשמים. ייתכן שממצא זה מעיד על בריכה קטנה באופן טבעי או שנוצרה לאחרונה. על מנת לוודא את עושר המינים ומורכבות בית הגידול שבה, מומלץ להגיע לבדוק את הבריכה באמצע עונת החורף.

בנוסף, זבל תעשייתי וביתי בסביבת הבריכה עשוי לפגוע בעושר המינים בה ולהוריד ממורכבות המערכת האקולוגית כולה. ייתכן שהפסולת הקיימת בסביבת הבריכה מנעה ממינים רגישים ו/או נדירים יותר להתפתח בה ובהתאמה פגעה בשירותי המערכת שהבריכה מספקת לסביבתה (אתר טיול, מקור לטיהור מים, מקור מזון לעופות מים ושטחי רבייה לשלל מיני בע"ח). כדאי לשקול לסלק את הזבל מסביבת הבריכה לאלתר. גם שילוט סביבת הבריכה עשוי לתרום ע"י העלאת המודעות לקיומה, מה שעשוי להוריד את שכיחות מפגעי הפסולת הגדולים בסמוך אליה.



## 6. ערכי מורשת בתחום הסקר

באתרי הטבע העירוניים שבתחום הסקר אותרו ומופו מספר ערכי מורשת בעלי חשיבות מקומית ואזורית, המסומנים רובם ככולם כממצאים נקודתיים.

- **"בית הראשונים"** – שני מבנים הנמצאים ממערב לכפר יונה (פולגון מערב כפר יונה, 4) והוקמו החל משנת 1932 בשטח הפרדסים של מוריס פישר ושלמה גוטהילף. במתחם "בית הראשונים" הוקמו 2 מבנים בשנים 1932-1933, מבנה שנועד למגורי משפחת מנהל הפרדס (שלמה גוטהילף) ומבנה אורווה. המבנים היוו חלק מחצר משק בשטח 3.5 דונם, בה היו 3 מבני קבע, צריפים וסככות שרובם ככולם נהרסו במהלך השנים. למבנים אלו יש תיק תיעוד שערך ד"ר יוסי ויטריאול (2018).
- **בית נבולסי** – בית פרדס מרשים שהוקם ע"י ראדי נבולסי, כנראה בתקופת המנדט הבריטי (פולגון בית נבולסי, 11), מתועד במפות היסטוריות החל מ-1939 אם כי נראה שהוקם קודם לכן. אדריכל הבית אינו ידוע, אך הגן סביב הבית תוכנן בידי האדריכל חיים בן-עמר. ממערב לבית עצמו יש מבנה קטן נוסף ששימש כבית באר וכמגורי שומר, וסביב הבניינים יש מספר עצים עתיקים. בבניין המרכזי יש ציורי קיר מרשימים ויוצאי דופן בהשתמרותם. למבנה יש תיק תיעוד שערכה האדריכלית טל איל (ללא תאריך). המבנה כיום אטום ומגודר.
- **מחנה מוטה גור** – מחנה צבאי בריטי, (פולגונים 2, 24, 25), הנמצא בשימוש צה"ל עד ימינו. למיטב ידיעתנו לא נערך עד היום תיעוד מסודר לערכי מורשת הנמצאים במחנה, והכוללים מגדלי מים ומבנים ישנים. ממצא ייחודי שהתגלה במהלך הסקר (בפולגון חמרה מחנה מוטה גור, 24) הוא **מגדל מים** הבנוי לבני סיליקט, ועל דפנותיו ריכוז **כתובות** שנחרתו בשנות ה-1940. כתובות אלו מעידות על שהות של חיילים יוונים בתחום המחנה.
- **אנדרטה לשוטר מרדכי שווארץ** – ממוקמת בגבול הפולגונים צפון-מזרח וחורשת האקליפטוסים (21, 3). מרדכי שווארץ (שוורץ) היה חבר ה"הגנה" ששירת במשטרת המנדט הבריטי. הוא הוצא להורג בידי הבריטים לאחר שהרג שוטר ערבי ששירת איתו באבטחת בית הנציב העליון בעתלית. בעוד שה"הגנה" התנערה ממנו, הוא "אומץ" ע"י האצ"ל.  
האנדרטה היא מצבת בטון (שנבקעה לשניים) ועליה חקוק טקסט קצר המציין שהאנדרטה הוקמה ע"י חברו, כנראה ביום בו פסק בית המשפט הבריטי גזר דין מוות. האנדרטה נמצאת ליד מבנה שאיבה בפרדסים, צמוד לגבולו בעבר של מחנה מוטה גור (בית ליד) – ממש מתחת לאפס של החיילים הבריטיים. נראה שהאנדרטה הוקמה בפניה נסתרת ולא ביישוב עצמו, כדי לא לעורר את זעמם של הבריטים. אנדרטה זו אינה מתועדת ברשימת האנדרטאות באתר "יזכור" לחללי מערכות ישראל.
- **שרידי מחנה מנדטורי ומעברת שבות עם** – נמצאים במערב כפר יונה (פולגון 4). רוב השטח נמצא בתחומי אזור התעשייה הנמצא בהקמה, ומהווה מובלעת שלא נסקרה בתחום אתר הטבע.
- **בתי פרדס, קידוחי מים ומגדלי מים** – נמצאו מספר מבנים פזורים במרחב החקלאי (פולגונים צפון-מזרח, 3, צפון-מערב, 1 ומערב כפר יונה, 4). לא מוכר לנו תיעוד מסודר למבנים אלו. כלל המבנים שאותרו סומנו כממצאים נקודתיים בשכבת המ"ג של הסקר.
- **בית בד** – אגן ריסוק (אבן "ים") שבור, בצומת רחוב רבי אלימלך ושדרות הדקלים (גבול פולגון 1). הממצא כפי הנראה הועבר לנקודה זו ממקום אחר, אולי בידי משפחה הגרה במקום. ייתכן כי הממצא הועבר מאתר עתיקות סמוך (תל צורן, חורבת בורגתה).
- **גן יחזקאל** – הגן הציבורי הראשון בכפר יונה ושתי בריכות מים היסטוריות (אתר מס' 8).
- **האמפיתיאטרון הישן** – ממצא נקודתי מחוץ לאתרי הסקר. הוקם בשנות ה-50' והושלם בשנת 1956. אבני האמפיתיאטרון הובאו מחורבות קאקון שבעמק חפר. המקום שימש כמרכז תרבות ואירועים.

תמונה 17 : ערכי מורשת בכפר יונה



מצבת השוטר מרדכי שוורץ



בית הבד



בית נבולסי



כתובת יוונית במגדל מים במחנה מוטה גור

## 7. אתרי טבע בכפר יונה בראי התכנון

### 7.1 רצף שטחים פתוחים ומסדרונות אקולוגיים

כפר יונה ממוקמת ממערב למסדרון האקולוגי הארצי, הכולל חלקים בשטח שיפוט הרשות צפונית לשכונת יפה נוף ומזרחית למחנה מוטה גור. בחלק המערבי של כפר יונה עוברים מסדרונות ברמה המחוזית, המקשרים את פסיפס שטחי הטבע באזור כגון יער קדימה ובריכת רופין עם נחל אלכסנדר.

"מסדרון אקולוגי", עפ"י תמ"א 35, נועד לקשור בין שטחים טבעיים וערכיים במטרה לאפשר מעבר מינים, חי וצומח. הסימון בתמ"א הינו סכמטי בלבד כמידע תכנוני למוסד תכנון על מנת לשקול את רציפות השטחים הפתוחים.

המסדרון באזור מעוגן בתוכנית מתאר מחוזית תממ/3 /21 /50 למסדרונות אקולוגיים במחוז המרכז. תוכנית זו טרם אושרה בוועדות התכנון. בתוכנית זו, חלקו של המסדרון מצפון לשכונת יפה נוף וממזרח למחנה מוטה גור מוגדר כצוואר בקבוק.

במסדרונות האקולוגיים האזוריים, קיים קיטוע בין ינוב לכפר יונה (דופן כביש 562) וכן ממערב לכפר יונה (כביש 57). מערבית לכפר יונה, יש מעביר מים המהווה ציר מעבר יחיד לבעלי חיים באזור ללא סכנת דריסה בכביש (תמונה להלן). באזור כביש 562, קיים שטח בכפר יונה (פוליגון טופו – הרעות) המקביל לכביש מצפון, אולם אינו נגיש לתנועת בעלי חיים הנמצאים במרחב החקלאי מעבר לכביש בפאתי ינוב. נראה כי יש עדיפות להסרת הקיטוע בינוב ע"י צמצום בנייה חקלאית קיימת מדרום לכביש 562, ולא לנסות לייצר מעקף בשטח כפר יונה, הכולל יצירת שני מעברים חדשים מתחת לכביש 562. לפיכך, הטיפול בנקודה זו הינו בשטחי מוא"ז לב השרון.

יש להבטיח את תפקוד מעביר המים מצפון לאתר אלוני כפר יונה.

תמונה 18 : מעביר המים בכביש 57 המהווה ציר מעבר מרכזי לבעלי חיים באזור



## 7.2 סקירה תכנונית

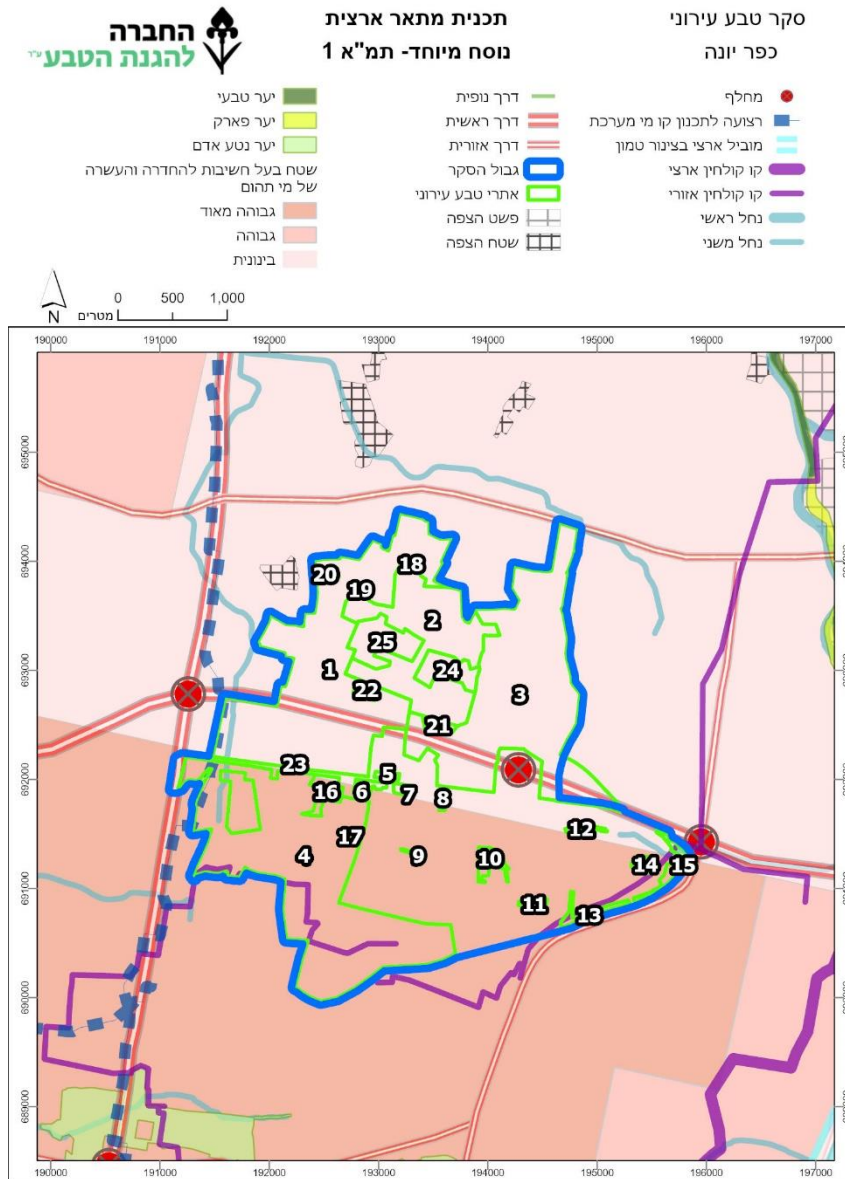
### 7.2.1 תמ"א 1

התוכנית אושרה בשנת 2020 ונועדה לאחד בין כלל תכניות המתאר הארציות שאושרו עד אז.

עקרונות התכנון כוללים שמירת עתודות קרקע לתכנון תשתיות ושטחים פתוחים, הצמדת ושילוב תשתיות, מזעור השפעות סביבתיות ושמירת שטחים פתוחים. התוכנית מחליפה שורה של תכניות מתאר ארציות הנוגעות לשטחים פתוחים ומתקני תשתית, אך אינה מחליפה את תמ"א 35 או את תכניות המתאר המחוזיות.

בתמ"א כלל שטחי כפר יונה מדרום לכביש 57 (העתיד) מוגדרים כמרקם עירוני, ובדרום היישוב עובר קו קולחין אזורי.

שטחי כפר יונה מדרום לכביש 57 (הקיים) מסווגים כבעלי רגישות גבוהה – גבוהה מאד להחדרת מי תהום (מצפון לכביש הרגישות בינונית). בניגוד לתמ"א 35 (להלן) אין סימון שטחי יער בתחום כפר יונה.



### 7.2.2 תמ"א 35

שטחי העיר מצפון לכביש 57 העתידי נמצאים במרקם שמור משולב עפ"י תמ"א 35, ואילו כל השטח מדרום לכביש נמצא במרקם עירוני.

"מרקם עירוני", לפי תמ"א 35, מוגדר כאזור אליו יכוון עיקר הפיתוח של שימושי הקרקע, כולל הבטחת התשתיות הדרושות. הפיתוח יהיה עירוני קומפקטי, תוך כדי הבטחת שטחים פתוחים עירוניים ובינעירוניים לצרכי ציבור, ושמירה על שטחים ומסדרונות המיועדים לתשתית לטווח הארוך.

"מרקם שמור משולב" – מטרתו לאחד ברצף ערכי טבע, חקלאות, נוף, התיישבות ומורשת תוך יצירת שדרה ירוקה מצפון לדרום וחיצים פתוחים לאורך ערוצי נחלים ראשיים במרכז. המרקם מיועד להשיג שילוב מרבי של הערכים המאפיינים עם פיתוח מוגבל במרכז הארץ, ופיתוח זהיר באזורי הפריפריה.

רוב השטח שמצפון לכביש 57 מסווג ב"מעטפת מכלול נופי" המשתרע לאורך נחל אלכסנדר (כאשר המכלול עצמו נמצא רובו ככולו מחוץ לתחום כפר יונה), ואילו תחום מחנה מוטה גור מסומן כ"שטח יער". הגדרת "מעטפת מכלול נופי" מהווה כלי מסייע למוסד התכנון, על מנת לשקול לפי העניין והצורך את משמעות המכלול הנופי, אך לא מונעת פיתוח או בינוי בשטחים המיועדים לכך.

תמ"א 35 מותירה את פריסת השטחים בתוך המרקמים לתוכניות המחוזיות והמקומיות.

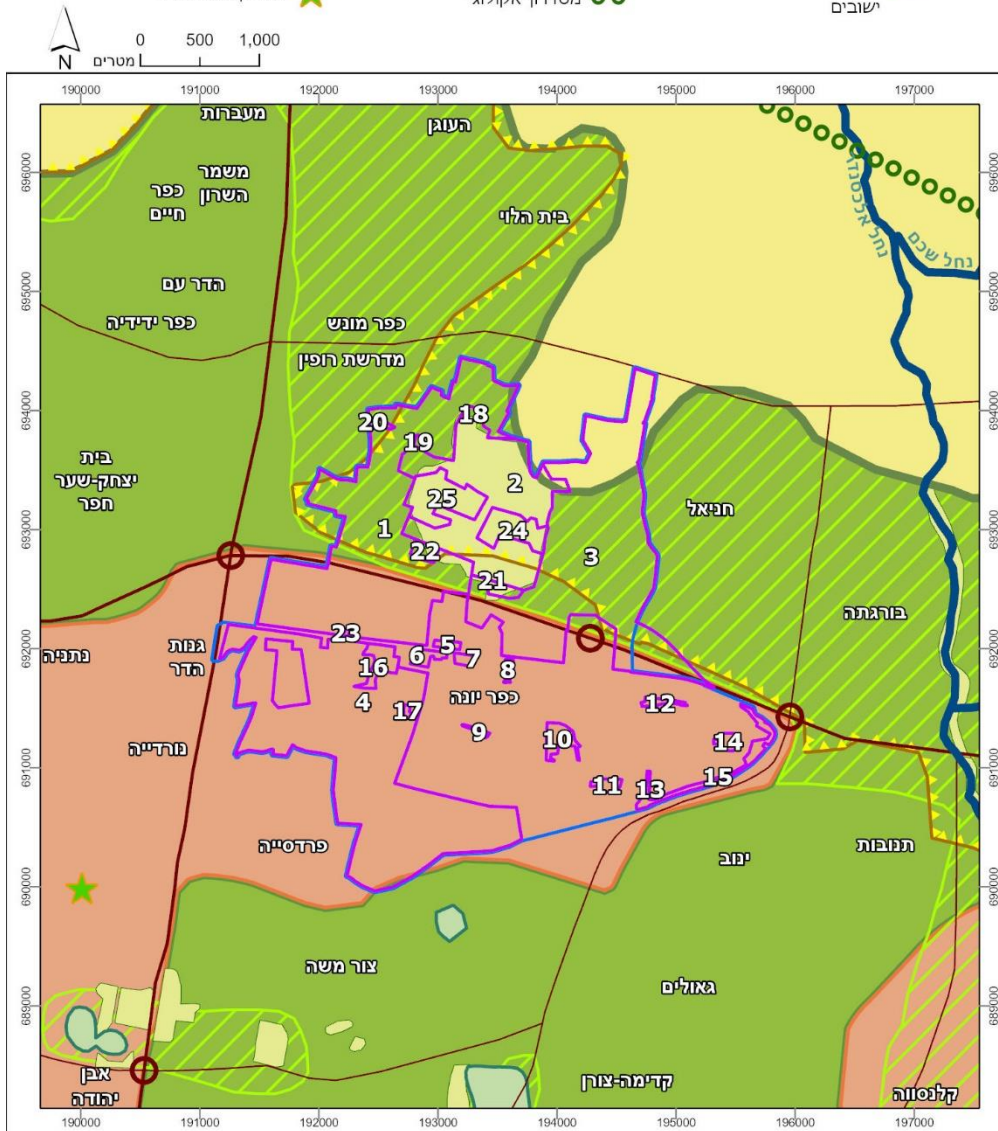
בתשריט הנחיות סביבתיות של התמ"א, כל תחום שיפוט כפר יונה מוגדר כשטח לשימור משאבי מים, והשטח מצפון לכביש 57 מוגדר כבעל רגישות נופית-סביבתית גבוהה.



**תכנית מתאר ארצית משולבת לבנייה, לפיתוח ולשימור - תמ"א 1 / 35**

סקר טבע עירוני  
כפר יונה

- |                 |                           |                 |
|-----------------|---------------------------|-----------------|
| רצועת נחל       | מכלולי נוף                | מרקם עירוני     |
| דרך אזורית      | שמורות וגנים              | מרקם שמור משולב |
| דרך ראשית       | יער ויעור                 | מעטפת המכלול    |
| מחלפים          | שטח ברגישות נופית סביבתית | גבול הסקר       |
| פארק מטרופוליני | גבוהה                     | אתרי טבע עירוני |
|                 | מסדרון אקולוגי            | ישובים          |



**6.2.3 תכניות מתאר ארציות נוספות**

אזור כפר יונה זכה להתייחסות דלה בתוכניות מתאר ארציות הקשורות לשטחים פתוחים (תכניות אלו הוחלפו בפרק המוגנים בתמ"א 1).

תמ"א 8 (שמורות טבע, גנים לאומיים ושמורות נוף) – אין שטחי שמורות טבע, גנים לאומיים ושמורות נוף במרחב כפר יונה (מעניין כי אתר העתיקות חורבת בורגתה, הסמוך לעיר, לא הוכלל בתמ"א).

תמ"א 22 (יער וייעור) – כל תחום מחנה בית ליד (כולל חורשת האקליפטוסים בתוואי כביש 57 העתידי) מוגדר כ"יער נטע אדם קיים".

#### 6.2.4 תכנית מתאר מחוזית – תמ"מ 21/3 (2002).

בתוכנית זו היישוב מוגדר כ"אזור פיתוח עירוני" (שתחומיו כוללים גם חלק מהשטחים החקלאיים כיום ממערב ליישוב), ואילו השטחים שמצפון לכביש 57 העתידי ובמערב היישוב מוגדרים כ"אזור חקלאי/נוף כפרי פתוח". מעט מדרום לצומת השרון (בית ליד) מוגדר "אזור תעשייה, מלאכה ותעסוקה". מחנה מוטה גור מוגדר כשטח יער. אזור חקלאי/נוף כפרי פתוח מוגדר בתוכנית זו "שטח המיועד לשימוש חקלאי כמשמעותו בתוספת הראשונה לחוק, וכן להגנה על נוף כפרי, שימור הנוף הפתוח, מתקני נופש, פנאי ותיירות, מתקנים ומוסדות הקשורים להתיישבות הכפרית המשתלבים בשטח החקלאי".

לתמ"מ 21/3 נערכו בשנים האחרונות שני שינויים המשפיעים על כפר יונה. תמ"מ 47/ 21 / 3 – תוכנית מאושרת 2023. חלה בפולגון מערב כפר יונה (4). תוכנית זו, בשטח 500 דונם, מרחיבה שטחי אזור תעשייה, מלאכה ותעסוקה וכן את אזור הפיתוח העירוני של פרדסיה. בנוסף התוכנית קובעת שטח פתוח מיוחד עם עדיפות לשילוב שבילי הליכה ורכיבה על אופניים ללא פגיעה בפעילות החקלאית, ומגדירה הנחיות עבור סימבול מבנה לשימור.

תמ"מ 50 / 21 / 3 – מסדרונות אקולוגיים במחוז מרכז – עדיין לא אושרה בוועדה המחוזית. דיון בתוכנית זו מופיע לעיל בפרק מסדרונות אקולוגיים.



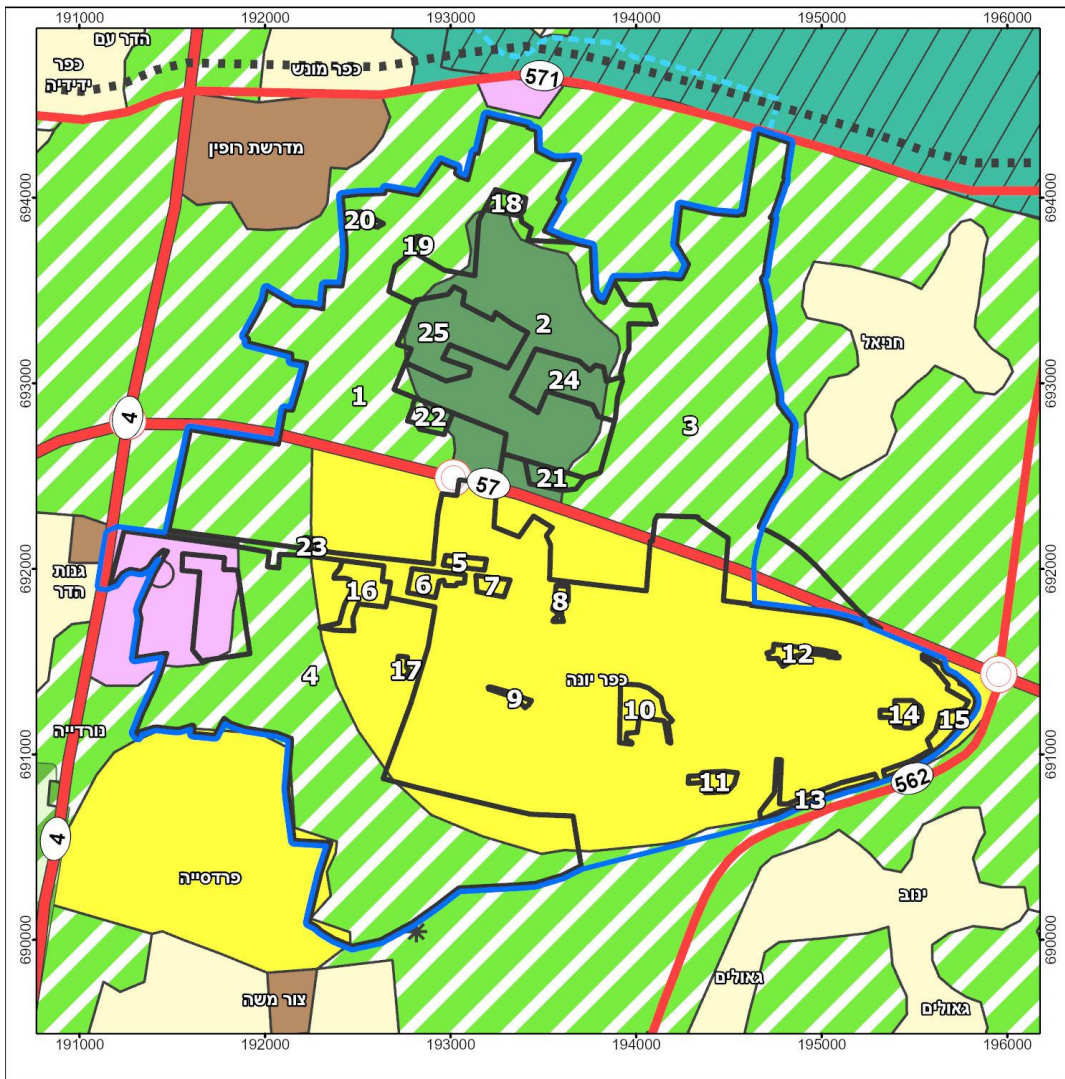
**תכנית מתאר מחוזית**  
**מחוז מרכז תמ"מ 21 / 3**

**סקר טבע עירוני**  
**כפר יונה**

- פארק-חקלאי (תממ/ 21 / 3) (36)
- אזור נופש מטרופוליני (תממ/ 21 / 3)
- אזור נחל וסביבותיו
- סביבות נחל (תממ/ 27 / 3)
- אתרי טבע עירוני
- גבול הסקר

- אזור פיתוח עירוני
- אזור פיתוח כפרי
- אזור תעשייה מלאכה ותעסוקה
- מוסד / שטח לבניני ציבור
- יער / שטח יער (תממ/ 21 / 3) ותממ/ 40 / 3
- אזור חקלאי / נוף כפרי פתוח

- מרכז תחבורה
- שטח ערכי
- מחלף/ מחלף קיים/ מחלף מוצע
- נחל ותעלת ניקוח
- דרך ראשית
- דרך אזורית
- דרך נופית



**6.2.5 תכנית מתאר כוללת כפר יונה – 0455113-457**

התוכנית הוגשה לוועדה המחוזית מרכז בשנת 2017 אולם לא הופקדה ונמצאת עדיין בשלבי תיקונים. הניתוח להלן מתייחס למסמכי התוכנית כפי שמופיעים באתר מנהל התכנון נכון לאוגוסט 2022.

יעד האוכלוסייה של התוכנית הוא 90,000 נפש, בצפיפות של למעלה מ-7,000 נפש לקמ"ר. התוכנית חלה על כל שטח השיפוט העירוני, ומוסיפה מספר מתחמי מגורים, הן בצפון העיר (בין השכונות הקיימות לכביש 57) והן בדרום-מערב העיר. במערב העיר מוקצה שטח משמעותי לתעסוקה, כאשר בין אזור התעסוקה לאזורי המגורים מוגדרים "שטחים פתוחים". מצפון לכביש העוקף מוגדרים שטחים חקלאיים (וכן תא שטח המפריד בין כפר יונה לפרדסיה), ואילו מחנה מוטה גור מוגדר כשטח "הנחיות מיוחדות". בשטחים המסווגים בתוכנית זו כקרקע חקלאית, השימושים האפשריים הינם עיבוד חקלאי והקמת מבנים הנדרשים לעיבוד חקלאי, אולם אין התייחסות לשימור ערכי טבע בשטחים המוגדרים כקרקע חקלאית.



טבלה 14 : השטחים שנסקרו בסקר ביחס ליעודי הקרקע

מספר	שם האתר	תמ"א 1	תמ"א 35	תמ"מ 21/3	כוללנית כפר יונה
1	צפון-מערב	מרקם עירוני (מדרום לכביש 57 העתידי), (מצפון אין סימון ייעודי).	מרקם שמור משולב, מעטפת מכלול נופי	שטח חקלאי, בחלק הדרום-מזרחי אזור פיתוח עירוני, דרך פרברית מהירה (כביש 57).	שטח חקלאי, הרחבת בית קברות, תוואי כביש 57, בחלק הדרומי – אזור תעסוקה, שטחים פתוחים ומגורים.
2	מחנה בית ליד	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב, שטח יער, מעטפת מכלול נופי	יער	שטח עם הנחיות מיוחדות.
3	צפון-מזרח	מרקם עירוני (מדרום לכביש 57 העתידי), (מצפון אין סימון ייעודי).	מרקם שמור משולב, מעטפת מכלול נופי	שטח חקלאי, בחלק הדרום-מערבי אזור פיתוח עירוני, דרך פרברית מהירה (כביש 57).	שטח חקלאי, תוואי כביש 57 (כולל מחלף), בחלק הדרומי – מגורים ומתחם "שטחים פתוחים ומבנים ומוסדות ציבור".
4	מערב כפר יונה	מרקם עירוני	מרקם עירוני	בחלק המערבי אזור תעשייה, מלאכה ותעסוקה. הרוב שטח חקלאי, ליד העיר אזור פיתוח עירוני.	תעסוקה (במערב), שטחים פתוחים, מגורים, דרך גישה משכונת המגורים לאזור התעסוקה. בדרום – שטח חקלאי.
5	גן ברזאני	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח.
6	רחוב האתרוג	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח; מבנים ומוסדות ציבור; מגורים א'
7	רחוב גרניט	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח
8	רחוב התותחנים	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח; מגורים, מסחר ותעסוקה
9	רחוב אגוז	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מגורים, מסחר ותעסוקה
10	שדרות מוריס פישר	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מגורים א'

מספר	שם האתר	תמ"א 1	תמ"א 35	תמ"מ 21/3	כוללנית כפר יונה
11	רחוב החרוב	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מבנים ומוסדות ציבור
12	פארק שרונה	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח.
13	רחוב טופז	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח; מגורים
14	צומת כפר יונה מערב	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מגורים, מסחר ותעסוקה
15	צומת כפר יונה מזרח	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	שטח ציבורי פתוח; מגורים; דרך מאושרת.
16	אלוני כפר יונה	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מגורים ג'
17	בריכת חורף	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מגורים ג'
18	משאר חמרה	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב	שטח חקלאי	שטח חקלאי
19	משאר אשחרים	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב	שטח חקלאי	שטח חקלאי
20	משאר צפוני-מערבי	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב	שטח חקלאי	שטח חקלאי
21	חורשת האקליפטוסים	כביש	מרקם עירוני, שטח יער, מרקם שמור משולב	דרך פרברית מהירה, שטח יער	דרך מאושרת
22	אלוני בית הקברות	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב	שטח יער, שטח חקלאי	שטח חקלאי
23	אלוני כביש 57	מרקם עירוני	מרקם עירוני	אזור פיתוח עירוני.	מגורים, מסחר ותעסוקה
24	חמרה מחנה מוטה גור	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב, שטח יער	שטח יער	שטח עם הנחיות מיוחדות.
25	חורשה מחנה מוטה גור	אין סימון ייעודי.	מרקם שמור משולב, שטח יער	שטח יער	שטח עם הנחיות מיוחדות.

## 7. המלצות

### 7.1 המלצות כלליות

- שימור והגנה על אתרי הטבע הערכיים סביב העיר: רצוי לעגן בחוקי העזר העירוניים את ההגנה על האתרים הערכיים סביב העיר, הכוללים את משארי החמרה, חורשות האלונים, בריכות החורף ועוד באתרים: צפון-מערב, מחנה מוטה גור, צפון-מזרח ושבות עם. שימור וטיפוח אתרי הטבע צריכים לכלול קישוריות לשטחים פתוחים נוספים בתחום העיר ומחוצה לה.
- שימוש בשירותי ייעוץ אקולוגי - מומלץ להעסיק אקולוג שילווה את אגפי העירייה בפעולות ממשק במגוון נושאים הקשורים לתשתית הטבעית בעיר: תכנון אתרי טבע עירוניים קהילתיים, טיפול במינים פולשים, שיקום בתי גידול, ליווי וייעוץ בתכנית בניוי בשטחי הטבע הערכיים בתחום העיר וקידום מדיניות לטבע עירוני. אקולוגים כאלו פועלים בערות שונות בישראל: חיפה, נתניה, ירושלים, תל אביב ועוד.
- תכנון ופיתוח של אתרי טבע עירוניים-קהילתיים כשטחים ציבוריים פתוחים בהם ישוקמו ויעודדו תשתיות טבעיות ואף יתוכננו "יש מאין" לטובת הנגשת הטבע לציבור הרחב. לדוגמה חורשת האלונים באתר אלוני כפר יונה, ושיחיית חמרה במשאר צפוני-מערבי. כמו גם, הקמת גן מקלט ברחוב האתרוג.
- הטמעת אתרי הטבע בתכנון העירוני, ובפרט תכנון החיץ הירוק בין אזורי המגורים והתעשייה על בסיס חורשת האלונים והערץ היוצא ממנה צפונה לכיוון שטחי עמק חפר.
- שמירת בתי גידול טבעיים בתחום העיר וסביבתה המקיימים עושר רב של מיני צומח, מינים נדירים ואוכלוסיית פרפרים עשירה, הן מבחינה סטטוטורית הן מבחינת אכיפה וצמצום השפעות שוליים. בדגש על משארי חמרה טבעיים בתחומי האתרים אלוני בית הקברות, משאר חמרה, משאר צפוני-מערבי, אלוני כביש 57, חורשת האקליפטוסים, אלוני כפר יונה, רחוב האתרוג ומחנה מוטה גור. רצוי לעגן בחוקי העזר העירוניים הגנה על אתרים ערכיים סביב העיר, כולל תנועה רגלית בלבד ואיסור פגיעה בצמחייה.
- הבטחת קישוריות לשטחים פתוחים – תכנון אתרי הטבע צריך להבטיח שמירת קישוריות בין האתרים הנמצאים כיום במרחב חקלאי, וחלקם צפויים בעתיד להימצא במרקם העירוני. בפרט יש להבטיח קישוריות למרחבים החקלאיים העוטפים את העיר.
- חפירת בריכות חורף חדשות בתחום העיר, כתחליף למקווי מים זמניים שנוצרו עקב כריית קרקע ופיתוח, והבטחת כמות ואיכות נגר עילי שתאפשר מופע רטוב לפחות 4-5 חודשים בשנה.

### 7.2 המלצות – פרק בוטני

- הקמת גן מקלט ייעודי לצמחיית החמרה במרחב כפר יונה. גן זה יוכל לשמש גם לקליטת צמחייה שיש להעתיק בעקבות סלילת התוואי החדש של כביש 57. ככל הניתן, מוצע למקם את חלקת המקלט באתר רחוב האתרוג, בצמוד לגינה הקהילתית ולמשאר קיים.
- עריכת סקר מפורט יותר בשטח מחנה מוטה גור, כולל סקר סתיו ואיסוף זרעים של מינים נדירים לגן מקלט.
- שימור ככל הניתן של חלקות בהן יש התחדשות טבעית של אלוני התבור. חלקות אלו נמצאות במספר אתרים במתחם צפון-מערב ובאתר אלוני בית הקברות (בשני אתרים נוספים – אלוני כפר יונה ואלוני כביש 57, יש עצים עתיקים אך לא התחדשות משמעותית). כמו כן מומלץ לבצע תוספת נטיעות בשטחים חקלאיים נטושים. מומלץ

להעשיר את החלקות המתחדשות במגוון מיני עשבוניים וגיאופיטים, שלא הצליחו לחזור בכוחות עצמם לחורשות הצעירות.

- חיזוק צמחייה מקומית בפארקים בעלי אופי עירוני עם גינון מפותח, בשטחים ציבוריים מגוונים כגון טיילות ובאזורי חיץ בין המרחב הבנוי לשטחים פתוחים. מומלץ להוסיף צמחייה מקומית הכוללת זריעת צמחים עונתיים בני-חלוף עתירי פריחה, שתילת שיחיות ועצי יער פארק ובוסתן המושכים ציפורים ומספקים אתרים לקינון ומסתור כגון: אלון התבור, אלת המסטיק, אלה ארץ-ישראלית, אלה אטלנטית, שקד מצוי, חרוב מצוי, שיזף מצוי, תות שחור, פיקוס התאנה, זית אירופי. מומלץ שהעצים הבולטים במרחבים המגוונים בעיר יהיו חרוב מצוי, שיזף מצוי ואלון התבור, באופן שייצג את חברת הצומח בשטחים הפתוחים בעיר.

- מומלץ לשלב צמחי צוף וצמחים פונדקאים בגינון העירוני, על מנת להעשיר את מגוון וכמות הפרפרים בכפר יונה. תכנון השתילה והזריעה יבוסס על מערכות הצומח הטבעיות בשטחים הפתוחים הגובלים בתחומי העיר בייחוד אלו הקיימים ממערב, ומצפון לעיר, בהם מתקיימים מרבית מרכיבי בתי-הגידול האופייניים למרחב (ראו נספח מספר 2 הכולל רשימה של מינים מומלצים).

- מוצע להנהיג ממשק מקיים בגינון העירוני וכן בשטחים הפתוחים – טבעיים/חקלאיים. ממשק זה יכלול הפסקת שימוש בקוטלי עשבים ושמירה על שטחים עשבוניים ושיחיות בתחום העיר, כולל פעילות של החקלאים בפרדסים ובשדות. ניתן לכסח את הצומח העונתי בשטחים אלו באמצעות חרמש מוטורי עם גמר הפריחה והפצת הזרעים, ולהותיר צמחיית שוליים עשבונית, שיחים ועצים בגבולות עם המרחב הבנוי ובין החלקות החקלאיות (תרומה למניעת סחף קרקע, שימור נגר ועוד). בנוסף, ניתן לייצר "גדרות חיות" (משוכות שיחים צפופים ועצים) בגבולות אלו תוך שימוש במיני שיחים ועצים מקומיים כדוגמת אלת המסטיק, קידה שעירה, אטד אירופי ומינים נוספים וכך גם ליצור מקומות מסתור וקינון לעופות שיווסתו את כמות המזיקים בשטחים החקלאיים (הדברה ביולוגית) וגם לשמור על שטחים אלו מפני פגעי מזג האוויר. בפארקים, בגנים ובשטחים פתוחים נוספים במרחב הבנוי של העיר יש לעבור למדיניות אקסטנסיבית יותר של טיפולים, עם גיזום מתון מחוץ לעונות הקינון של העופות (לנסות להימנע מגיזום בעונה בה העופות יושבים בקינם בעצים ובשיחים: מרץ-יוני), הפסקת שימוש בקוטלי עשבים, צמצום שטחי מדשאות סטריליים והרחבת שטחי שיחיות, עצים וצומח עשבוני מגוון.

- מוצע להימנע מזריעת תורמוס ההרים בכל שטחי שיפוט העיר כפר יונה. מין זה אינו אופייני לאזור אך מפיץ עצמו על חשבון מינים מקומיים ועלול ליצור אוכלוסיות כלאיים עם תורמוס ארץ-ישראלי, שהוא מין אנדמי למישור החוף בישראל.

- מוצע להטמיע את רשימת צמחי הנוי הלא רצויים בגינון שערך המשרד להגנת הסביבה, ולהימנע משימוש במינים אלו בגינון העירוני.

### 7.3 המלצות – פרק זואולוגי

- קירות אקוסטיים: חשוב להימנע מבניית קירות אקוסטיים שקופים לבידוד מפגעי רעש היות ועופות רבים מוצאים את מותם תוך התנגשות בקירות אלו. במידת הצורך יש להשתמש בקירות אבן או בקירות שקופים למחצה עם דוגמא אנכית צפופה לאורך הקיר.
- התמודדות עם לכלוך הנוצר בקינון סנוניות: סנוניות הבונות את קינן מבוך, נוטות לקנן באזורי תעשייה, מוסכים, חניונים וגם מבנים פרטיים. ניתן להתמודד עם הלכלוך הנוצר מהבוך והלשלת באמצעות הצבת ברזנטים או משטחים אחרים מתחת לאתרי הקינון שלרוב צמודים לתקרת מבנים. סנוניות מועילות מאוד בהדברה של זבובים ויתושים וישנה חשיבות רבה לשמירה על אתרי הקינון שלהן במרחב הבנוי.

- שמירה על רצף שטחים פתוחים ובתי-גידול טבעיים המקיימים אוכלוסיית פרפרים עשירה ובריאה, בדגש על האתרים: צפון-מערב (אתר מספר 1), צפון-מזרח (אתר מספר 3), מערב כפר יונה (אתר מספר 4) ואלוני כפר יונה (אתר מספר 16).

- שמירה על קשר ישיר לשטחים פתוחים מחוץ לעיר ועל אזורים מוגבהים המושכים פעילות שיא של פרפרים (Hot Spots), כגון משארי החמרה באתרים אלוני כפר יונה (16), משאר צפוני-מערבי (20), אלוני בית הקברות (22), חורשת האקליפטוסים (21), בהם קיימות גם בריכות חורף ואחו לח, שדות נטושים עם צמחייה מגוונת ופריחה עונתית רבה, חורשות קטנות של אלון התבור ותאי שטח נוספים בהם פעילות רבה של פרפרים. בשטחים ציבוריים פתוחים המצויים במרחב הבנוי כדוגמת רחוב האתרוג – אתר מספר 10, ישנו פוטנציאל להקמת פארק טבע עירוני תוך שמירה על משאר החמרה עם הצמחייה המקומית המגוונת שיש בו. מוצע לקדם שיקום של השטח בדגש על משיכת פרפרים באמצעות שיקום השטח סביב פארק המים ובית הספר, זריעה/שתילה של צמחים מקומיים מתאימים והסדרת שבילים ושילוט שלא יפגעו במשאר החמרה ובצמחייה הייחודית. אתר כזה יכול להיות מוקד לפעילות חינוכית בנושא. בדומה לרחוב האתרוג, גם בגנים ציבוריים בעיר כדוגמת גן יחזקאל/רחוב החרוב (אתר מספר 8), בית נבולסי (אתר מספר 11), גן ברזאני (אתר מספר 12), רחוב טופז - הרעות (אתר מספר 13) ופארק שרונה (אתר מספר 14) – אתר מספר 23, ניתן לשדרג את הפארקים בדגש משיכת פרפרים. באמצעות תכנון הכולל תוספת צמחייה אטרקטיבית לפרפרים, האתרים יכולים לשמש אוכלוסיות בריאות של פרפרים שידלגו אל הפארקים מהשטחים הפתוחים שמסביב לעיר הבנויה.
- מדיניות טיפול בחיות בית: יש להימנע מהאכלת חתולי רחוב, הסדרת פחי אשפה חסיני נבירה, סילוק מפגעי פסולת וריכוזי אשפה.
- השבחה ושיקום בתי-גידול טבעיים במרחב הבנוי של העיר תוך הנגשה והסברה: שימור ושיקום תאי שטח פתוחים בתווך הבנוי של העיר, ורשת האלונים סביב מגדל המים באתר מספר 8 – רחוב החרוב, משאר החמרה הסמוך לבית הספר ופארק המים באתר מספר 10 – רחוב האתרוג, ומשארי החמרה באתר מספר 15 – צומת כפר יונה מזרח. יש לציין כי משארי החמרה השמורים בחורשות האיקליפטוס באתר מספר 24 – חמרה מחנה מוטה גור, גם הם ראויים לשימור ושיקום, אך מאחר והינם בשטח מחנה צבאי, אין לעיר יכולת לבצע שימור ותחזוקה בתחום האתר. שיקום יכול לכלול נטיעות של צמחייה מקומית, סילוק יסודי של מפגעי פסולת בניין ומצבורי אשפה, מניעת כניסת כלי רכב, הוספת נישות קולטות עופות כדוגמת שיחיות בגבול השטח, נטיעת עצים מקומיים, בריכות מים קטנות לשתיה ורחצה, תיבות קינון ועוד. ניתן להכווין אתרים שונים לתצפית בעופות ולהסדיר מסתורי תצפית (מול בריכת שתייה למשל), שבילים ושילוט הסברה מתאים באתרי טבע שונים. מומלץ להסדיר נקודות תצפית מתאימות עם מינימום הפרעה ופגיעה במרחב, כולל יצירת מוקדי פעילות חינוכית, פנאי ונופש למסגרות שונות הקיימות בעיר.
- בחינת הוספת מסתורים ייעודיים לזוחלים באתרי הטבע (בדגש על מקומות המרוחקים משכונות מגורים, לצמצום חיכוך פוטנציאלי).
- סניטציה: מינים מלווי אדם נהנים ממזון עודף שמצטבר בסביבת ישובים. מינים אלו יודעים לנצל מקורות מזון אלו ודוחקים מינים אחרים אשר נפגעים מפעילות אנושית. על מנת שלא לאפשר למינים מתפרצים כגון תנים, חזירי בר ואחרים יתרון על פני המינים הרגישים יותר, בייחוד בשטחים החוליים, חשוב לחתור לשיפור תנאי התברואה במרחב הציבורי של כפר יונה ע"י:
  - הקמת מזבלות מסודרות ומגודרות בתחומי העיר ואיסור השלכת פסולת שלא בתחומי מזבלות אלו.
  - התקנת פחים חסיני נבירה במרחב הציבורי וגידורם (תמונה 19).

תמונה 19 : דוגמה לפח חסין נבירה, רמת גן



## 8. רשימת מקורות

- איל, ט. (ללא תאריך). בית נבולסי. עבור משרד השיכון.
- בנימיני, ד. (2009). גינת הפרפרים בישראל. ירושלים: כתר.
- בנימיני, ד. (2010). מדריך הפרפרים בישראל כולל פרפרי חרמון, סיני וישראל - מהדורה מורחבת. ירושלים: כתר.
- דולב, ע' ופרבולוצקי, א' (2002). הספר האדום של החולייתנים בישראל. ירושלים: רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע.
- דופור-דרור, ז' מ'. 2010. הצמחים הפולשים בישראל. הוצאת רשות הטבע והגנים.
- האן, א., ובלבן, ע. 2010. מדריך לתכנון וניהול תשתיות טבע עירוני. מכון דש"א (דמותה של ארץ).
- ויזל, י., פולק, ג., כהן, י. 1982. אקולוגיה של הצומח בארץ ישראל. ספריית פועלים, אוניברסיטת תל אביב.
- ויטריאול, י. 2018. תיק תיעוד מקדים, בית הראשונים – כפר יונה. תיעוד מקדים לתכנית 'כפר יונה מערב' 457-0209452.
- פולק, ג. 1984. אתרי צומח וצמחייה טבעיים על חמרה וכורכר בשרון. בתוך: פולק, ג., שמידע, א. (עורכים). הצומח של החמרה והכורכר במישור החוף. רותם – כתב-עת לנושאי שדה בוטניים בארץ-ישראל. עלון מס' 13. החברה להגנת הטבע, האוניברסיטה העברית בירושלים.
- פז, ע. (1985). **החי והצומח של ארץ ישראל - אנציקלופדיה שימושית מאוירת, עופות**. רמת גן: משרד הביטחון והחברה להגנת הטבע.
- פינברון-דותן, נ. ודנין, א. (1988). המגדיר לצמחי-בר בארץ ישראל. מהדורה חדשה עם תיקונים והשלמות. הוצאת כנה, כרטא ירושלים.
- שמידע, א., פולק, ג. ופרגמן-ספיר, א. 2011. הספר האדום, צמחים בסכנת הכחדה בישראל, כרך ב'. הוצאת רשות הטבע והגנים.
- אתר 'עמוד ענף'
- אתר השירות המטאורולוגי
- אתר מכון דש"א <http://www.deshe.org.il>
- אתר palopenmaps
- אתר הצמחים בסכנת הכחדה בישראל
- הרשימה האדומה של העופות המקננים בישראל. מתוך: <https://aves.redlist.parks.org.il>
- ציפורים, פורטל צפרות - אתר הצפרות הישראלי. מתוך: <https://www.birds.org.il/index.aspx?langID=1>
- זיהיתי פרפר. Retrieved from <https://zihitiparpar.wixsite.com/parpar> (n.d.).
- מן השדה. Retrieved from <http://www.wildisrael.com/> (n.d.).

- The IUCN Red List of Threatened Species. (n.d.). Retrieved from <http://www.iucnredlist.org/>

- Svensson, L., Mullarney, K & ,Zetterström, D. (2009). Collins bird guide: the most complete guide to the birds of Britain and Europe (collins guides).
- Tolman, T., & Lewington, R. (2009). Collins butterfly guide: the most complete guide to the butterflies of Britain and Europe (collins guides).

נספח 1: רשימת כלל מיני הפרפרים שנצפו במסגרת הסקר ואתרים חשובים עבורם

מספר	שם המין	שם מדעי	משפחה	פוליגונים חשובים למין
1	אביבית משוישת	<i>Melanargia titea</i>	סטיריתיים	1,3,4,6,10,15
2	אפורית החלמית	<i>Carcharodus alceae</i>	הספריתיים	נפוץ במרחב
3	דנאית הדורה	<i>Danaus chrysippus</i>	נימפיתיים	1,3,4,6
4	דרומי הצלף	<i>Colotis fausta</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
5	הגרן הסנא	<i>Catopsilia florella</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
6	הספרית הדוחן	<i>Pelopidas thrax</i>	הספריתיים	נפוץ במרחב
7	הספרית שחורה	<i>Gegenes pumilio</i>	הספריתיים	נפוץ במרחב
8	זנב-סנונית נאה	<i>Papilio machaon</i>	צבעוניים	נפוץ במרחב
9	חומית היבלית	<i>Lasiommata maera</i>	סטיריתיים	1,2,3,4
10	טבעית זוטית	<i>Ypthima asterope</i>	סטיריתיים	1,2,4
11	ירוק-כנף טלוא	<i>Euchloe ausonia</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
12	ירוק-כנף מפוספס	<i>Euchloe belemia</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
13	כחלון האספסת	<i>Leptotes pirithous</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
14	כחלון האפון	<i>Lampides boeticus</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
15	כחלון הבלקן	<i>Tarucus balkanicus</i>	כחיליים	1,3,4
16	כחלון הינבוט	<i>Azonus jesous</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
17	כחלון הקוטב	<i>Zizeeria karsandra</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
18	כחילי הרימון	<i>Deudorix livia</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
19	כחילי השברק	<i>Polyommatus icarus</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
20	כחילי מקושט	<i>Chilades trochylus</i>	כחיליים	1,2,3,4,10,15
21	כחילי הקטנית	<i>Luthrodes galba</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
22	כיתמית הבוצין	<i>Melitaea trivialis/syriaca</i>	נימפיתיים	נפוץ במרחב
23	כיתמית ירושלים	<i>Melitaea ornata</i>	נימפיתיים	4
24	כתום-כנף המצלתיים	<i>Anthocharis cardamines</i>	לבניניים	1,3,4,6,10,15
25	לבנין הכרוב	<i>Pieris brassicae</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
26	לבנין הצנון	<i>Pieris rapae</i>	לבניניים	נפוץ במרחב

27	לבנין הרכפה	<i>Pontia daplidice</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
28	לבנין משויש	<i>Belenois aurota</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
29	לימוני האשחר	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
30	נחושה נאה	<i>Thymelicus hyrax</i>	הספרייתיים	4
31	נחושת הנשרן	<i>Thymelicus sylvestris</i>	הספרייתיים	1,3,4,6,10,13
32	נחושת-נמלים מפוספס	<i>Apharitis acamas</i>	כחיליים	1,4
33	נחושתן הארכובית	<i>Lycaena phlaeas</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
34	נחושתן החומעה	<i>Lycaena thersamon</i>	כחיליים	נפוץ במרחב
35	נימפית החורשף	<i>Vanessa cardui</i>	נימפיתיים	נפוץ במרחב
36	נימפית הסרפד	<i>Vanessa atalanta</i>	נימפיתיים	נפוץ במרחב
37	נקדית הוורדיים	<i>Spialia orbifer</i>	הספרייתיים	1,3,4
38	סטירית פקוחה	<i>Maniola telmessia</i>	סטיריתיים	1,2,3,4,10
39	צבעון שקוף	<i>Archon apollinus</i>	צבעוניים	1,4
40	צהובוני התלתן	<i>Colias libanotica</i>	לבניניים	נפוץ במרחב
41	תכליל האזוב	<i>Pseudophilotes vicrama</i>	כחיליים	1,4

נספח 2: רשימת מיני צמחים פונדקאים מומלצים לשתילה בתחום העיר

צורת חיים	שם הצמח	צמח פונדקאי/צוף	משפחות/מיני פרפרים
גיאופיטים	איריס ארץ-ישראלי	צוף	כולן
	בן-חצב יקינתוני	צוף	כולן
	בן-חצב סתווני	צוף	כולן
	בת-חבצלת קטנת-פרחים	צוף	כולן
	זהבית שרונית	צוף	כולן
	זמזומית מצויה	צוף	כולן
	זמזומית סגולה	צוף	כולן
	חצב מצוי	צוף	כולן
	כדן קטן-פרחים	צוף	כולן
	כלנית מצויה	צוף	כולן
	כרכום חורפי	צוף	כולן
	מצילות מצויצות	צוף	כולן
	נורית אסיה	צוף	כולן
	נץ-חלב צרפתי	צוף	כולן
	נרקיס מצוי	צוף	כולן
	סחלב פרפרני	צוף	כולן
	סחלב קדוש	צוף	כולן
	סייפן התבואה	צוף	כולן
	סתוונית היורה	צוף	כולן
	צבעוני ההרים	צוף	כולן
רומוליא סגלולית	צוף	כולן	

צורת חיים	שם הצמח	צמח פונדקאי/צוף	משפחות/מיני פרפרים
	רקפת מצויה	צוף	כולן
	שום ארדל	צוף	כולן
	שום גבוה	צוף	כולן
	שום האבקנים	צוף	כולן
	שום קצר	צוף	כולן
	שום משולש	צוף	כולן
	שפתן מצוי	צוף	כולן
עשבוניים חד- שנתיים	איסטס מצוי	פונדקאי/צוף	לבניניים
	אמיתה גדולה	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	אמיתה קיצית	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	אפון קיפח	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	בן-חיטה שרוני	פונדקאי	הספירתיים, סטיריתיים
	בן-חרדל מצוי	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	בקבוקון מקומט	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	בר-גביע חלק	צוף	כולן
	בר-דרבן אשון	צוף	כולן
	גזר החוף	צוף	כולן
	גרניון הארגמן	פונדקאי/צוף	כחיליים
	דורבנית סגולה	צוף	כולן
	דל-קרניים כרמלי	צוף	כולן
	דרדית מצויה	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	דרדר הקורים	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	היפוכריס קרח	צוף	כולן
	ורניקה סורית	צוף	כולן
	חבלבל סורי	צוף	כולן
	חוגית תמימה	צוף	כולן
	חטוטרן מצוי	פונדקאי/צוף	לבניניים
	חרצית דביקה	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	חרצית השדות	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	חרצית עטורה	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	טופח גדול	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	טוריים מצויים	פונדקאי/צוף	לבניניים
	כף-עוף מנוצה	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	כרוב החוף	פונדקאי/צוף	לבניניים
	לוטוס מצוי	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	לשון-פר מצויה	צוף	כולן
	לשון-שור מגובבת	צוף	כולן
	מרגנית השדה	צוף	כולן
	מוצית קוצנית	פונדקאי/צוף	נימפיתיים

צורת חיים	שם הצמח	צמח פונדקאי/צוף	משפחות/מיני פרפרים
	מסרק מזרחי	צוף	כולן
	מעוג אפיל	פונדקאי/צוף	נימפיתיים, הספריתיים
	מעוג מנוקד	פונדקאי/צוף	נימפיתיים, הספריתיים
	מקור-חסידה גדול	פונדקאי/צוף	כחיליים
	מקור-חסידה תל-אביבי	פונדקאי/צוף	כחיליים
	מקור-חסידה תמים	פונדקאי/צוף	כחיליים
	מרסיה יפהפייה	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	ניסנית דו-קרנית	צוף	כולן
	ניסנית שיכנית	צוף	כולן
	נרית הקמה	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	סביון אביבי	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	סביון יפו	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	סלסילה מצויה	צוף	כולן
	עולש מצוי	צוף	כולן
	עוקץ-עקרב ריחני	צוף	כולן
	נוציץ עטוף	צוף	כולן
	עכנאי יהודה	צוף	כולן
	ערבז דק-פרחים	צוף	כולן
	ערבז החוף	צוף	כולן
	פעמונית גפורה	צוף	כולן
	פעמונית זיפנית	צוף	כולן
	פרג אגסי	צוף	כולן
	פשתה צרת-עלים	צוף	כולן
	ציפורני-חתול מצויות	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	ציפורנית ארץ-ישראלית	צוף	כולן
	ציפורנית מגוונת	צוף	כולן
	צנון מצוי	פונדקאי/צוף	לבניניים
	קחווון ארץ-ישראלי	צוף	כולן
	קחווון החוף	צוף	כולן
	קחווון מצוי	צוף	כולן
	קחוונית מצויה	צוף	כולן
	קיטה סוככנית	צוף	כולן
	קצח השדה	צוף	כולן
	רכפה מזרחית	פונדקאי/צוף	לבניניים
	שברק משובל	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	שלח ספרדי	פונדקאי/צוף	לבניניים
	שלמון יפואי	צוף	כולן
	שמשונית הטיפין	צוף	כולן

צורת חיים	שם הצמח	צמח פונדקאי/צוף	משפחות/מיני פרפרים
	שערור שעיר	צוף	כולן
	שפיריה קשקשנית	צוף	כולן
	תגית ארץ-ישראלית	צוף	כולן
	תגית מצויה	צוף	כולן
	תורמוס ארץ-ישראלי	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תורמוס צהוב	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תורמוס צר-עלים	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תורמוס שעיר	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תלתן ארץ-ישראלי	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תלתן דו-גוני	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תלתן הפוך	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תלתן פלשתי	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	אלמוות הכסף	צוף	כולן
	חלבלוב השמש	צוף	כולן
עשבוניים רב- שנתיים	אלקנת הצבעים	צוף	כולן
	ארכובית שבטבטית	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	בוצין מפורץ	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	גזר זהוב	צוף/פונדקאי	צבעוניים
	גזר קיפח	פונדקאי/צוף	צבעוניים
	געדה קיפחת	צוף	כולן
	דודא רפואי	צוף	כולן
	זקנן שעיר	פונדקאי	הספריתיים, סטיריתיים
	חבלבל החוף	פונדקאי/צוף	נקדית החבלבל
	חוחן קרדני	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	חרחבינה מכחילה	צוף	כולן
	כלך מצוי	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	כתמה עבת-שורשים	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	מורית גדולה	צוף	כולן
	מרווה מצויה	צוף	כולן
	עוקץ-עקרב עגול-עלים	צוף	כולן
	עכנאי מגובב	צוף	כולן
	עכנאי שרוע	צוף	כולן
	ציפורן נקוד	צוף	כולן
	קיטה רותמית	צוף	כולן
	קיפודן מצוי	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	קנרס סורי	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	שומר פשוט	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	שומרר בואסייה	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	שיכרון זהוב	צוף	כולן
	שעורת הבולבוסין	פונדקאי	הספריתיים, סטיריתיים

צורת חיים	שם הצמח	צמח פונדקאי/צוף	משפחות/מיני פרפרים
מטפסים	שעורת התבור	פונדקאי	הספרייתיים, סטיריתיים
	שרעול שעיר	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	תגית קייצית בלוטנית אפריקנית	צוף	כולן
		צוף	כולן
	חבלבל כפני	צוף	כולן
	חנק מחודד	פונדקאי/צוף	דנאית הדורה
	פרסיון גדול	צוף	כולן
עצים	אלון התבור	פונדקאי	כחליליים
	אלון מצוי	פונדקאי	כחליליים
	אשל היאור	צוף	כולן
	אשל הפרקים	צוף	כולן
	זית אירופי	צוף	כולן
	לבנה רפואי	צוף	כולן
	פיקוס התאנה	סוכר פרי	נימפיתיים
	שיזף מצוי	פונדקאי/צוף	כחליליים
	שקד קטן-עלים	צוף	כולן
שיחים ובני-שיח	אזוב מצוי	פונדקאי/צוף	כחליליים
	אטד אירופי	צוף	כולן
	אטד החוף	צוף	כולן
	אשחר ארץ-ישראלי	פונדקאי/צוף	לימוני האשחר
	אשחר רחב-עלים	פונדקאי/צוף	לימוני האשחר
	געדה מצויה	צוף	כולן
	חבלבל השיח	צוף	כולן
	כתלה חריפה	צוף	כולן
	כתלית יהודה	פונדקאי/צוף	נימפיתיים
	לוטם מרווני	צוף	כולן
	לוטם שעיר	צוף	כולן
	לוטמית דביקה	צוף	כולן
	לוטמית ערבית	צוף	כולן
	מרווה משולשת	צוף	כולן
	סירה קוצנית	פונדקאי/צוף	כחליליים
	עוזרר קוצני	פונדקאי/צוף	לבניניים, כחליליים
	עופרית אירופית	פונדקאי/צוף	כחליליים
	פיגם מצוי	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	פיגמית מגובששת	פונדקאי/צוף	זנב-סנונית נאה
	פרע מסולסל	צוף	כולן
	צחן מבאיש	פונדקאי/צוף	כחליליים, לבניניים
	צלף קוצני	פונדקאי/צוף	לבניניים

צורת חיים	שם הצמח	צמח פונדקאי/צוף	משפחות/מיני פרפרים
	קורנית מקורקפת	צוף	כולן
	קידה שעירה	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	רותם המדבר	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	שברק מצוי	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	שמשון סגלגל	צוף	כולן
צומח בתי-גידול לחים	אחילוטוס זקוף	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	ארכובית הכתמים	פונדקאי/צוף	כחיליים
	אשבל הביצה	צוף	כולן
	בוציץ סוככני	צוף	כולן
	בקיית הביצות	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	געדת הביצות	צוף	כולן
	דבשה לבנה	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	דמסון כוכבני	צוף	כולן
	הרדוף הנחלים	צוף	כולן
	ורבנה רפואית	צוף	כולן
	ורבנה שרועה	צוף	כולן
	ורוניקת המים	צוף	כולן
	ורוניקה עדינה	צוף	כולן
	חבלבן המשוכות	צוף	כולן
	טיון דביק	צוף	כולן
	כף-זאב אירופית	צוף	כולן
	כף-צפרדע אזמלנית	צוף	כולן
	כריך שעיר	פונדקאי	הספרייתיים
	לוביה מצרית	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	לוטוס הביצות	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	לוטוס צר-עלים	פונדקאי/צוף	כחיליים, לבניניים
	ליפיה זוחלת	צוף	כולן
	נופר צהוב	צוף	כולן
	נורית המים	צוף	כולן
	נורית המלל	צוף	כולן
	נימפאה תכולה	צוף	כולן
	נענע משובלת	צוף	כולן
	נענת הכדורים	צוף	כולן
	נענת המים	צוף	כולן
	ערברבה שעירה	צוף	כולן
	פטל קדוש	פונדקאי/צוף	הספרייתיים
	פלגית שיחנית	צוף	כולן
פשטה שרועה	צוף	כולן	
שיח אברהם מצוי	צוף	כולן	
שנית גדולה	צוף	כולן	

משפחות/מיני פרפרים	צמח פונדקאי/צוף	שם הצמח	צורת חיים
כולן	צוף	שנית מתפתלת	
כולן	צוף	שנית קטנת-עלים	
כחיליים, לבניניים	פונדקאי/צוף	שרעול שעיר (זן החולה)	
כחיליים, לבניניים	פונדקאי/צוף	תלתן הביצות	
כחיליים, לבניניים	פונדקאי/צוף	תלתן זוחל	

נספח 3: רשימת מיני צמחים מקומיים מומלצים לשתילה  
דגשים והבהרות:

- לא מדובר ברשימת הצמחים הפונדקאים עבור פרפרים, שמופיעה לעיל, אלא ברשימת מינים המומלצים לשתילה לצורך שחזור בתי גידול טבעיים או שילוב מיני בר בגינון העירוני.
- מדובר ברשימה ראשונית וכללית שמבוססת על מינים שנצפו בסקר הנוכחי ובעבודות קודמות בשטח העיר ובשטחים קרובים ובעלי מאפיינים דומים. מינים אלו סווגו לפי בתי הגידול המרכזיים הקיימים בשטח העיר ולפי צורות חיים.
- יש להתאים רשימת מינים ספציפית לכל אתר בו מתוכננת עבודת שתילה- כאשר נלקחים בחשבון: בתי הגידול השונים בתוך האתר, רמת האינטנסיביות, אופי השימוש, רמת קליטת הקהל ועוד. הרשימות הנ"ל מהוות בסיס בלבד לשימוש בעבודות תכנון ספיציפיות לכל אתר בו תתבצע שתילה.
- ייתכן שחלק מהצמחים ברשימה אינם זמינים במשתלות ושיש לבצע הזמנה מיוחדת.

מקרא: **טקסט אדום** = מין "אדום" בסכנת הכחדה.

קרקעות חמרה			
עצים ושיחים	בני-שיח	עשבוניים רב-שנתיים וגיאופיטים	עשבוניים חד-שנתיים
אלון התבור	<b>אזוביון דגול</b>	אלקנת הצבעים	אדמדמית פלשתית
חרוב מצוי	געדה מצויה	בן-חצב יקינתוני	בן-חיטה שרוני
עוזרר קוצני	<b>גלונית פלשתית</b>	דם-המכבים האדום	<b>דבקת פלשת</b>
שיזף מצוי	חבלבל החוף	זקנן שעיר	דרדר הקורים
שקד מצוי	לוטם מרווני	חילף החולות	זנב-ארנבת ביצני
	לוטם שעיר	חצב מצוי	זעזועית גדולה
	מתנן שעיר	כלנית מצויה	חומעת ראש-הסוס
	קורנית מקורקפת	נורית אסיה	מסוריים מצויים
		סתוונית היורה	פרע מסולסל
		עכנאי שרוע	קדד האנקולים

קרקעות סחף מנוקזות		
עצים ושיחים	עשבוניים רב-שנתיים וגיאופיטים	עשבוניים חד-שנתיים
חרוב מצוי	זמזומית סגולה	אפון נמוך
פיקוס השקמה	חבלבל כפני	בקה שעירה
פיקוס התאנה	חצב מצוי	בקית הכלאיים
שיזף מצוי	כלנית מצויה	דמומית השדה
שקד מצוי	נרקיס מצוי	זעזועית קטנה

קרקעות סחף מנוקזות		
עצים ושיחים	עשבוניים רב-שנתיים וגיאופיטים	עשבוניים חד-שנתיים
	סייפן התבואה	חרצית משוננת
		שברק משובל
		תלתן הארגמן

בית גידול לח עונתי		
עצים ושיחים	עשבוניים רב-שנתיים וגיאופיטים	עשבוניים חד-שנתיים
אספרג ארץ-ישראלי	אשבל הביצות	אפרורית מצויה
פיקוס התאנה	בוציץ סוככני	בקיית הביצות
שיח-אברהם מצוי	בצעוני מצוי	ברומית קצרת-שיבולית
	ורבנה רפואית	גרניון גזור
	ורוניקת המים	דמומית השדה
	כף-צפרדע אזמלנית	דמסון כוכבני
	שוש קוצני	לשישית מקומטת
		עטיינית מגובבת

בית גידול לח קבוע	
עצים ושיחים	עשבוניים רב-שנתיים
ערבה מחודדת	בצעוני מצוי
פיקוס התאנה	גומא ארוך
שיח-אברהם מצוי	סוף מצוי
תמר מצוי	עבקנה נדיר

מספר	שם המין	שם מדעי	סדרה	סיכון אזורי
1	אגמית מצויה	Fulica atra	עגוראים	לא בסיכון
2	אדום חזה	Erithacus rubecula	ציפורי-שיר	לא הוערך
3	איית צרעים	Pernis apivorus	דורסי-יום	לא הוערך
4	אנפה אפורה	Ardea cinerea	שקנאים	נכחד כמקנן
5	אנפה ארגמנית	Ardea purpurea	שקנאים	בסיכון נמוך
6	אנפית בקר	Bubulcus ibis	שקנאים	לא בסיכון
7	אנפית סוף	Ardeola ralloides	שקנאים	קרוב לסיכון
8	אנפת לילה	Nycticorax nycticorax	שקנאים	לא בסיכון
9	בולבול ממושקף	Pycnonotus xanthopygos	ציפורי-שיר	לא בסיכון
10	בז אדום	Falco naumanni	דורסי-יום	קרוב לסיכון
11	בז מצוי	Falco tinnunculus	דורסי-יום	לא בסיכון
12	בז עצים	Falco subbuteo	דורסי-יום	בסכנת הכחדה
13	בז ערב	Falco vespertinus	דורסי-יום	לא הוערך, בסיכון גלובאלי
14	בזבז אירופי	Serinus serinus	ציפורי-שיר	לא בסיכון
15	ביצינית לבנת-בטן	Actitis hypoleucos	חופמאים	לא הוערך
16	ביצינית לבנת-כנף	Tringa totanus	חופמאים	לא הוערך
17	ביצינית מנומרת	Tringa glareola	חופמאים	לא הוערך
18	ביצינית עדינה	Tringa stagnatilis	חופמאים	לא הוערך
19	ביצינית שחורת-כנף	Tringa ochropus	חופמאים	לא הוערך
20	ברודית גדולה	Porzana porzana	עגוראים	לא הוערך
21	ברודית קטנה	Porzana parva	עגוראים	לא הוערך
22	ברכיה	Anas platyrhynchos	אווזאים	לא בסיכון
23	גיבתון אדום-מקור	Emberiza caesia	ציפורי-שיר	בסיכון נמוך
24	גיבתון גנים	Emberiza hortulana	ציפורי-שיר	בסיכון נמוך
25	גיבתון עירוני	Emberiza calandra	ציפורי-שיר	לא בסיכון
26	דאה שחורת-כתף	Elanus caeruleus	דורסי-יום	לא בסיכון
27	דוחל חום-גרונ	Saxicola rubetra	ציפורי-שיר	לא הוערך
28	דוחל מזרחי	Saxicola maurus	ציפורי-שיר	לא הוערך
29	דוחל שחור-גרונ	Saxicola rubicola	ציפורי-שיר	לא הוערך
30	דוכיפת	Upupa epops	דוכיפתאים	לא בסיכון
31	דיה שחורה	Milvus migrans	דורסי-יום	נכחד כמקנן
32	דרור הבית	Passer domesticus	ציפורי-שיר	לא בסיכון
33	דרור ספרדי	Passer hispaniolensis	ציפורי-שיר	לא בסיכון
34	דררה	Psittacula krameri	תוכאים	פולש
35	זהבן מחלל	Oriolus oriolus	ציפורי-שיר	בסיכון נמוך
36	זמיר הירדן	Luscinia megarhynchos	ציפורי-שיר	קרוב לסיכון
37	זמיר מנומר	Luscinia luscinia	ציפורי-שיר	לא הוערך
38	זרון סוף	Circus aeruginosus	דורסי-יום	נכחד כמקנן
39	זרון פס	Circus pygargus	דורסי-יום	לא הוערך
40	זרון שדות	Circus macrourus	דורסי-יום	לא הוערך, בסיכון גלובאלי
41	זרון תכול	Circus cyaneus	דורסי-יום	לא הוערך
42	זרזיר מצוי	Sturnus vulgaris	ציפורי-שיר	לא הוערך

לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Alauda arvensis</i>	זרעית השדה	43
לא בסיכון	תרנגולאים	<i>Alectoris chukar</i>	חוגלת סלעים	44
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Carduelis carduelis</i>	חוחית	45
לא הוערך	חופמאים	<i>Calidris minuta</i>	חופית קטנה	46
לא הוערך	חופמאים	<i>Pluvialis apricaria</i>	חופזי זהוב	47
בסכנת הכחדה חמורה	חופמאים	<i>Charadrius dubius</i>	חופמי גדות	48
לא הוערך	חופמאים	<i>Charadrius hiaticula</i>	חופמי צווארון	49
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Spinus spinus</i>	חורפי	50
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Muscicapa striata</i>	חטפית אפורה	51
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Ficedula albicollis</i>	חטפית לבנת- עורף	52
לא בסיכון	דורסי-יום	<i>Circaetus gallicus</i>	חיוויאי הנחשים	53
קרוב לסיכון	ציפורי-שיר	<i>Phoenicurus ochruros</i>	חכלילית סלעים	54
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	חכלילית עצים	55
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Lanius collurio</i>	חנקן אדום-גב	56
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Lanius senator</i>	חנקן אדום-ראש	57
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Lanius nubicus</i>	חנקן נובי	58
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Lanius minor</i>	חנקן שחור-מצח	59
בסיכון נמוך	חסידיאים	<i>Ciconia ciconia</i>	חסידה לבנה	60
לא הוערך	חסידיאים	<i>Ciconia nigra</i>	חסידה שחורה	61
נכחד כמקנן	ציפורי-שיר	<i>Locustella luscinioides</i>	חרגולן זמירי	62
לא הוערך	חופמאים	<i>Gallinago gallinago</i>	חרטומית ביצות	63
לא הוערך	חופמאים	<i>Lymnocyptes minimus</i>	חרטומית גמדית	64
לא הוערך	חופמאים	<i>Scolopax rusticola</i>	חרטומן יערות	65
לא בסיכון	טבלנאים	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	טבלן גמדי	66
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Delichon urbicum</i>	טסית בתיים	67
לא בסיכון	יונאים	<i>Columba livia (domesticus)</i>	יונת הבית	68
לא בסיכון	דורסי- לילה	<i>Asio otus</i>	ינשוף עצים	69
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Parus major</i>	ירגזי מצוי	70
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Chloris chloris</i>	ירקון	71
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Riparia riparia</i>	כוכית גדות	72
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Cyanecula svecica</i>	כחול חזה	73
בסיכון נמוך	כחלאים	<i>Coracias garrulus</i>	כחל מצוי	74
לא בסיכון	חופמאים	<i>Burhinus oedichnemus</i>	כרוון מצוי	75
לא הוערך	שקנאים	<i>Casmerodius albus</i>	לבנית גדולה	76
קרוב לסיכון	שקנאים	<i>Egretta garzetta</i>	לבנית קטנה	77
לא הוערך	חופמאים	<i>Philomachus pugnax</i>	לוחם	78
לא בסיכון	שקנאים	<i>Plegadis falcinellus</i>	מגלן חום	79
פולש	ציפורי-שיר	<i>Acridotheres tristis</i>	מיינה מצויה	80
לא הוערך	אווזאים	<i>Anas clypeata</i>	מרית צפונית	81
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Motacilla cinerea</i>	נחליאלי זנבתן	82
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Motacilla alba</i>	נחליאלי לבן	83
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Motacilla citreola</i>	נחליאלי לימוני	84
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Motacilla flava</i>	נחליאלי צהוב	85
לא בסיכון	דורסי-יום	<i>Accipiter nisus</i>	נץ מצוי	86
לא הוערך	דורסי-יום	<i>Accipiter brevipes</i>	נץ קצר-אצבעות	87
לא בסיכון	נקראים	<i>Dendrocopos syriacus</i>	נקר סורי	88
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Sylvia borin</i>	סבכי אפור	89

לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Sylvia crassirostris</i>	סבכי חורש	90
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Sylvia curruca</i>	סבכי טוחנים	91
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Sylvia nisoria</i>	סבכי ניצי	92
קרוב לסיכון	ציפורי-שיר	<i>Sylvia communis</i>	סבכי קוצים	93
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Sylvia rueppelli</i>	סבכי שחור-גרון	94
חסר מידע	ציפורי-שיר	<i>Sylvia atricapilla</i>	סבכי שחור-כיפה	95
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Sylvia melanocephala</i>	סבכי שחור-ראש	96
לא הוערך	נקראים	<i>Jynx torquilla</i>	סבראש	97
לא בסיכון	עגוראים	<i>Gallinula chloropus</i>	סופית	98
חסר מידע	סיסאים	<i>Tachymarptis melba</i>	סיס הרים	99
לא בסיכון	סיסאים	<i>Apus pallidus</i>	סיס חוורור	100
חסר מידע	סיסאים	<i>Apus apus</i>	סיס חומות	101
לא בסיכון	חופמאים	<i>Vanellus spinosus</i>	סיקסק	102
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Oenanthe oenanthe</i>	סלעית אירופית	103
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Oenanthe isabellina</i>	סלעית ערבית	104
בסכנת הכחדה	ציפורי-שיר	<i>Oenanthe melanoleuca</i>	סלעית קיץ	105
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Cercopis daurica</i>	סנונית מערות	106
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Hirundo rustica</i>	סנונית רפתות	107
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Prunella modularis</i>	סתרי מצוי	108
לא הוערך	עגוראים	<i>Grus grus</i>	עגור אפור	109
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Corvus cornix</i>	עורב אפור	110
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Corvus frugilegus</i>	עורב מזרע	111
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Garrulus glandarius</i>	עורבני שחור-כיפה	112
לא הוערך	דורסי-יום	<i>Hieraaetus pennatus</i>	עייט גמדי	113
נכחד כמקנן	דורסי-יום	<i>Aquila pomarina</i>	עייט חורש	114
לא הוערך, בסיכון גלובאלי	דורסי-יום	<i>Aquila clanga</i>	עייט צפרדעים	115
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Phylloscopus trochilus</i>	עלווית אפורה	116
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Phylloscopus collybita</i>	עלווית חורף	117
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	עלווית ירוקה	118
קרוב לסיכון	ציפורי-שיר	<i>Phylloscopus orientalis</i>	עלווית לבנת-בטן	119
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Galerida cristata</i>	עפרוני מצויץ	120
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	<i>Calandrella brachydactyla</i>	עפרונן קצר-אצבעות	121
לא הוערך	דורסי-יום	<i>Buteo buteo</i>	עקב חורף	122
קרוב לסיכון	דורסי-יום	<i>Buteo (buteo) vulpinus</i>	עקב מזרחי	123
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Anthus cervinus</i>	פפיון אדום-גרון	124
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Anthus richardi</i>	פפיון ארך-רגליים	125
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Anthus spinoletta</i>	פפיון מים	126
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Anthus rubescens japonicus</i>	פפיון ממושקף	127
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Anthus trivialis</i>	פפיון עצים	128
בסכנת הכחדה חמורה	ציפורי-שיר	<i>Anthus campestris</i>	פפיון צהוב	129
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Anthus pratensis</i>	פפיון שדות	130
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Fringilla montifringilla</i>	פרוש הרים	131
לא הוערך	ציפורי-שיר	<i>Fringilla coelebs</i>	פרוש מצוי	132
לא בסיכון	כחלאים	<i>Ceryle rudis</i>	פרפור עקוד	133
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Prinia gracilis</i>	פשוש	134
לא בסיכון	ציפורי-שיר	<i>Cinnyris osea</i>	צופית בוהקת	135

לא בסיכון	יונאים	Spilopelia senegalensis	צוצלת	136
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Cettia cetti	צטיה חלודית	137
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Corvus monedula	קאק	138
חסר מידע	קוקיתאים	Cuculus canorus	קוקיה אירופית	139
לא בסיכון	קוקיתאים	Clamator glandarius	קוקיה מצויצת	140
לא הוערך	שקנאים	Phalacrocorax carbo	קורמורן גדול	141
לא הוערך	חופמאים	Vanellus vanellus	קיווית מצויצת	142
לא הוערך	ציפורי-שיר	Turdus philomelos	קיכלי רונן	143
בסכנת הכחדה חמורה	ציפורי-שיר	Acrocephalus arundinaceus	קנית אירופית	144
לא הוערך	ציפורי-שיר	Acrocephalus schoenobaenus	קנית פסים	145
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	Acrocephalus scirpaceus	קנית קטנה	146
לא הוערך	עגוראים	Rallus aquaticus	רלית המים	147
לא הוערך	חופמאים	Larus ridibundus	שחף אגמים	148
לא הוערך	חופמאים	Larus armenicus	שחף ארמני	149
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Turdus merula	שחרור	150
בסיכון נמוך	ציפורי-שיר	Hippolais languida	שיחנית גדולה	151
בסכנת הכחדה חמורה	ציפורי-שיר	Hippolais olivetorum	שיחנית זית	152
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Iduna pallida	שיחנית קטנה	153
לא הוערך	כחלאים	Alcedo atthis	שלדג גמדי	154
לא בסיכון	כחלאים	Halcyon smyrnensis	שלדג לבן-חזה	155
בסכנת הכחדה חמורה	תרנגולאים	Coturnix coturnix	שליו נודד	156
לא הוערך	דורסי-יום	Pandion haliaetus	שלך	157
לא בסיכון	דורסי-יום	Otus scops	שעיר מצוי	158
לא הוערך	שקנאים	Pelecanus onocrotalus	שקנאי מצוי	159
בסיכון נמוך	כחלאים	Merops apiaster	שרקרק מצוי	160
לא הוערך	אוזזאים	Anas crecca	שרשיר מצוי	161
פולש	תוכאים	Myiopsitta monachus	תוכי נזירי	162
קרוב לסיכון, בסיכון גלובאלי	יונאים	Streptopelia turtur	תור מצוי	163
לא בסיכון	יונאים	Streptopelia decaocto	תור צווארון	164
לא הוערך	תחמסאים	Caprimulgus europaeus	תחמס אירופי	165
קרוב לסיכון	חופמאים	Himantopus himantopus	תמירון	166
לא בסיכון	דורסי-לילה	Tyto alba	תנשמת לבנה	167
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Linaria cannabina	תפוחית מצויה	168
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Cisticola juncidis	תפר	169

מספר	שם המין	שם מדעי	סדרה	סיכון אזורי
1	אנפית בקר	Bubulcus ibis	שקנאים	לא בסיכון
2	בולבול ממושקף	Pycnonotus xanthopygos	ציפורי-שיר	לא בסיכון
3	בז מצוי	Falco tinnunculus	דורסי-יום	לא בסיכון
4	בזבז אירופי	Serinus serinus	ציפורי-שיר	לא בסיכון
5	ברכיה	Anas platyrhynchos	אווזאים	לא בסיכון
6	דאה שחורת-כתף	Elanus caeruleus	דורסי-יום	לא בסיכון
7	דוכיפת	Upupa epops	דוכיפתאים	לא בסיכון
8	דרור הבית	Passer domesticus	ציפורי-שיר	לא בסיכון
9	דררה	Psittacula krameri	תוכאים	פולש
10	חוגלת סלעים	Alectoris chukar	תרנגולאים	לא בסיכון
11	חוחית	Carduelis carduelis	ציפורי-שיר	לא בסיכון
12	טבלן גמדי	Tachybaptus ruficollis	טבלנאים	לא בסיכון
13	יונת הבית	Columba livia (domesticus)	יונאים	לא בסיכון
14	ינשוף עצים	Asio otus	דורסי-לילה	לא בסיכון
15	ירגזי מצוי	Parus major	ציפורי-שיר	לא בסיכון
16	ירקון	Chloris chloris	ציפורי-שיר	לא בסיכון
17	כרוון מצוי	Burhinus oedicephalus	חופמאים	לא בסיכון
18	מיינה מצויה	Acridotheres tristis	ציפורי-שיר	פולש
19	נץ מצוי	Accipiter nisus	דורסי-יום	לא בסיכון
20	נקר סורי	Dendrocopos syriacus	נקראים	לא בסיכון
21	סבכי קוצים	Sylvia communis	ציפורי-שיר	קרוב לסיכון
22	סבכי שחור-ראש	Sylvia melanocephala	ציפורי-שיר	לא בסיכון
23	סופית	Gallinula chloropus	עגוראים	לא בסיכון
24	סיס חומות	Apus apus	סיסאים	חסר מידע
25	סיסק	Vanellus spinosus	חופמאים	לא בסיכון
26	סנונית מערות	Cercopis daurica	ציפורי-שיר	לא בסיכון
27	סנונית רפתות	Hirundo rustica	ציפורי-שיר	לא בסיכון
28	עורב אפור	Corvus cornix	ציפורי-שיר	לא בסיכון
29	עורבני שחור-כיפה	Garrulus glandarius	ציפורי-שיר	לא בסיכון
30	עפרוני מצויץ	Galerida cristata	ציפורי-שיר	לא בסיכון
31	פשוש	Prinia gracilis	ציפורי-שיר	לא בסיכון
32	צופית בוהקת	Cinnyris osea	ציפורי-שיר	לא בסיכון
33	צוצלת	Spilopelia senegalensis	יונאים	לא בסיכון
34	קאק	Corvus monedula	ציפורי-שיר	לא בסיכון
35	קוקיה מצויצת	Clamator glandarius	קוקיתאים	לא בסיכון
36	שחרור	Turdus merula	ציפורי-שיר	לא בסיכון
37	שיחנית קטנה	Iduna pallida	ציפורי-שיר	לא בסיכון
38	שלדג לבן-חזה	Halcyon smyrnenensis	כחלאים	לא בסיכון
39	שעיר מצוי	Otus scops	דורסי-יום	לא בסיכון

בסיכון נמוך	כחלאים	Merops apiaster	שרקרק מצוי	40
פולש	תוכאים	Myiopsitta monachus	תוכי נזירי	41
קרוב לסיכון	יונאים	Streptopelia turtur	תור מצוי	42
לא בסיכון	יונאים	Streptopelia decaocto	תור צווארון	43
לא בסיכון	דורסי- לילה	Tyto alba	תנשמת לבנה	44
לא בסיכון	ציפורי-שיר	Cisticola juncidis	תפר	45