



בשביל הטבע - בעיר

ציפורים בסביבה הקרויה

חברת הדרכה לחובבי הטבע בעיר



יקו, זכר, מם, אדאים, ירושלים



תודה לכל מי שתרמו מזמין להפקת החוברת והכרזה. ראשית – תודה לטוביה קוץ שצ'יר, תודה לסאמה דראושה, שתרגם את שמות בעלי החיים לעברית, לסורול ריטר, שתירגמה לאנגלית, לזרדה בן-יוסף על העריכת הלשונית, ליהודית ווסט מהרשות לaicות הסביבה בעיריית תל-אביב, שהנעה את התהילה, לדן אלון ממרכז הצפרות הישראלי, על הייעוץ, לאנשי המשרד לאיכות הסביבה שנורטמו, יעצו ותרמו – שרין צימרמן, גליה בן שוחם, מנחים Dolzakizi ויזית לינדר. תודה מיוחדת לヨסי לשם שיזם את רעיון הערכה ודוח ושהקיע זמן רב בקידום ובמימוש הפרויקט.

**כתב וצלם: עמרי בלבן
ערנה: שלומית ליפשיץ**

צלמים נוספים:
רון הרן, תומר וסורמן, ארוח סולימני, אמריך בן-דב, דוד גלזר, דורון להב, אוריה שחק, אורי דותן.



מרכז הטבע
וחברת היוויל
www.birds.org.il



וירטואלי
המרכז הבינלאומי לחקר
www.birds.org.il



אוניברסיטת תל אביב
המחלקה למדעי החיים
www.tau.ac.il/lifesci/zoo/



המכון להלקה
ציפורים בירושלים
www.jbo.org.il



המרכז לטיפוח ציפורים הבר בחצר הבית
www.yardbirds.org.il



עיריית תל-אביב – יפו
הרשות לאיכות הסביבה



המשרד לאיכות הסביבה
ומשרד גזיה וסביבה
Ministry of the Environment
שלום עם הסביבה
www.sviva.gov.il

ארץ ישראל נתברכה בעולם עשיר וייחודי של בעלי כנף, מגוון של בתיהם גדול. ציפורים וחיות בר רבות מוצאות את מקומן בעיר, בשטחים טבעיים, בפארקים, גינות, חצרות, מופסות עציצים. היכרות עם עולמן תורמת לקשר בין האדם לסביבתו ומוסיפה לחים בעיר תוכן וחוויה. גם בסביבה העירונית ניתן לקיים מערכות טבעיות, אם ורק נקזה מעט מהשטחים הפתוחים בעיר לנו.

חוברת זו היא חלק מערכת, המכילה את הכרזת "בשביל הטבע בעיר" ותקליטו. מטרת הערכה להאייר ולקדם את השמירה על הטבע העירוני. הכרזה – מטרתה להראות את מגוון המינים הרוב הקיטים בסביבה הקרוונה. בחוברת ובתקליטו תמצאו שלל המלצות מעשיות לצירוף סביבה קרוונה או הדת בעלי כנף. כמו כן תמצאו בתקליטו שפע צילומים נוספים, מצגת העוסקת בנושא הטבע העירוני ותמונות של בעלי החיים שכרכזה, הנינטות להזודה ולביצעה. הערכה היא תוצר של שיתוף פעולה בין גורמים רבים שחברו יחדיו לשמירה על המגוון הביולוגי בעיר ולטיפוח אהבת הטבע.

תוכן העניינים

עמוד	עמוד	עמוד
17	■ צמחיים מושכי ציפורים	פרק 5 היכן נמצא ציפורים בעיר
17	■ ציוד עזר לצפייה בציפורים	8 ■ במרחב הפרטיאי
18	מקורות	8 ■ גינה
18	million מונחים	8 ■ במרחב הציבורי
		8 ■ שטחים טבעיים
		8 ■ גנים ציבוריים
		8 ■ שדרות וחורשות בעיר
		פרק 6 איך ליזור נקודות מפגש עם ציפורים
		10 ■ רקע
		10 ■ מזון
		11 ■ מים
		11 ■ קינון
		פרק 7 איך למשוך ציפורים – עשו זאת בעצמכם
		13 ■ מתקני האכלה
		13 ■ בריכת מים
		14 ■ תיבות קינון
		פרק 1 הקדמה
		3 ■ טבע בעיר ושמירה על המגון הביולוגי
		3 ■ יחסי גומלין בין האדם לסביבה
		פרק 2 טבע בעיר – איות חיים
		4 ■ איות חיים
		4 ■ התרומה של מערכות צומח לאיכות הסביבה בעיר
		4 ■ חינוך ופנאי
		4 ■ ערך כלכלי
		פרק 3 בתים גידול בעיר
		5 ■ הסביבה הבניתה
		5 ■ הסביבה הטבעית
		פרק 4 ציפורים עירוניות
		6 ■ רקע
		6 ■ ציפורים בעיר בעונות השונות
		7 ■ עופות דורסים בעיר

סיפורו של הבז האדום במוסררה

baz haadom ha'adom) הוא דורס יום קען המKEN במושבות. בעבר קיון בכל הנראה במקומות בלבד, אולם עם התפתחות הערים סיבוב אגן הים התיכון למד baz haadom לנצל את המבנים שייצר האדם. היום אוכלוסיות baz haadom מקיימות ברובה בחיללים שונים, בעליות גג ובחוממות בעיר. בישראל יש



גולדים של baz adom בשכונת מוסררה, ירושלים



עמק הצבאים בירושלים

כדי לבחון כיצד יכולם העיר המודרנית ותושביה להשתתף בתהילן המורכב והמורתק של שמירה על המגוון הביולוגי, אנו מדרשים לשינוי בחשיבה.

■ יהסי הגומלין בין האדם לסביבה
האדם נתפס, בצדק, כמו שודחק את הטבע ומחייב, אך

■ טבע בעיר ושמירה על המגוון הביולוגי

בשנת 1992 חתמה מדינת ישראל על אמנת ריו¹ (Rio De Janeiro) והתחייבה להשתתף במאיץ העולמי לשימירה על המגוון הביולוגי² ועל בית הגידול³ המקוריים אותו. טיפול במגוון הביולוגי וטיפוחו מתממש בהכרח שמרות טבע, בתכנון נCOND של שטחים פתוחים ובינויים ובהגנה על בעלי חיים וצמחים השוכנים לנוף הארץ המקוריים ונתוניים בסכנות הנטה. אמצעים אלה מסיעים לשמר על שלמות המערכות האקולוגיות⁴ ברחבי הארץ.

קצב צמיחה של מדינת ישראל ופיתוח הערים בה גורמים לצמצום ניכר מרוחבים הפתוחים שמערכות טבעיות נכבדות עדין מתקיימות בהם. עם זאת, לעיר המודרנית יש תפקיד לא מבוטל במאיצץ הלאומי והולמי לשמירה על המגוון הביולוגי. בתחום הערים יש בתים גדולים המשמשים חוות בר ובנות. עד לפני זמן לא רב נטפסו המערכות הטבעיות שבתוך הערים כמערכות אבודות או שלויות, אך

כמה מושבות של בזים אדומים בערים ובישובים כפריים. מושבת הקינון של הבז האדום בשכונת מוסררה בירושלים מוגנת בידי השיא שלו מאות זוגות, אך בשנים האחרונות היא הutzמצעמה מאוד. מחקר שעשתה יפעת שולמן ליבן מרכז הცפרות הישראלי הראה שיעור נמוך מאוד של פריחת גוזלים מהקנים בירושלים. הסיבה לכך קשורה לאורה חייו של הבז האדום: הוא מנקן בעיר, אך את עיקר מזונו הוא צד מהוצאה לה, בשטחי חקלאות ובבתיה. התחרבותה של העיר מאלצת את הבזים לעוף למרחקים גדולים מאוד כדי למצואו את מזונם, והם מבאים לגוזלים פחות מזון בעבר. אחת הדרכים לעזרו לאוכלוסיית הבזים להתחמושת היא באמצעות הדגרת ביצי בזים בשבי, בגנים זואולוגיים ובגנים חיות, ושהරור העיריים במושבות שאין בהן שכנה לשטחי הציד של הבזים, למשל - בדרום הכרמל. ■

בפועל אנו מבחינים ברמות שונות של מגע והשפעה בין האדם ובין הסביבה הטבעית. במקרים רבים פעילות אנושית אכן יכולה לדוחק כליל מערכות טבעיות מסורתיות ולגרום להכחידתן; למשל – בניית שכונה חדשה המונה כ-3000. הבז האדום הוא מין בסכנת הכחדה, והוא מ-90% מהזוגות מקננים בשטחים עירוניים בארץ ובעולם. תפקידה של ירושלים בשמירה על מין ייחודי זה חשוב ביותר.

kosher_hanayia⁵ של המרחב. ■

הניסיון המוצבר בארץ ובעולם מראה חשיבותן הרבה, גם בקנה מידה לאומי. לדוגמה: אוכלוסיית הצבא הישראלי בעיר ירושלים מונה כ-150 פרוטים מתוך אוכלוסייה ארצית המונה כ-3000. הבז האדום הוא מין בסכנת הכחדה, והוא מ-90% מהזוגות מקננים בשטחים עירוניים בארץ ובעולם. תפקידה של ירושלים בשמירה על מין ייחודי זה חשוב ביותר.



נחל לוטם, חיפה



צופים בציפורי מהמסטורו בתחנה לחקר ציפוריו ירושלים

טבע בעיר מאפשר למסגרות חינוך שונות ללמוד על הסביבה המקומית וליצור זיקה בין תושבי העיר למורשתה. הטבע העירוני מציע לתושבי העיר תכנים אינטנסיביים למרחק הליכה מהבית. הנגישות הקלת מאפשרת לכל תושב להינות מتواصلות טבע ייחודיות בסביבת מגוריו – ללא תשלום.

■ ערך כלכלי

אחזקתם של שטחים טבעיים בעיר זולה לאין ערוך מאחזקת שטחי פארקים אינטנסיביים (פארקים הדורשים השקיה ורנה וטיפול תכוף). אחזקה ממוצעת של דונם טבע עירוני עולה לרשות המקומית 1000–500 ש"ח בשנה, לעומת זאת אחזקה של פארק אינטנסיבי, שעלהותה המשמרות נזף והרכב מינים האופייניים לאזור שהעיר שוכנת בו. הסנטרל פארק בניו יורק ועמק המצלבה בירושלים הם נאלה. מצד אחד אלו אזורים חשובותם רנה לשימירה על הטבע, מצד שני הם משפרים את איכות חייהם בסביבתם ואת בריאותם.

■ חינוך ופנאי

התפיסה המסורתית רואה בסביבה הירונית מקום סואן ותוסס המשמש לתעסוקה ולמסחר. רוב התושבים העובדים לגור בפרוורים היוצרים והשלווים מוצאים בהם סביבת חיים נעימה יותר ועדיפה לגידול ילדים. פיתוח מרכזי ערים נטולי ירק ומושאבי טבע גורם לכך שהעיר יוצרת תחושת ניכור ואינה מושכת תושבים. מפרק עירוניamazon, הכול שטחים פתוחים, הופך את מרכז העיר למקום מושך יותר ומגביר את הסיכויים המשפחתיים צעירות יבחרו לגור בו.

בתוך מארג השטחים הפתוחים בעיר יש לשטחים הטבעיים תפקיד חשוב. במרחבים עירוניים רבים יש חלוקות טבעיות המשמרות נזף והרכב מינים האופייניים לאזור שהעיר שוכנת בו. הסנטרל פארק בניו יורק ועמק המצלבה בירושלים הם נאלה. מצד אחד אלו אזורים חשובותם רנה לשימירה על הטבע, מצד שני הם משפרים את איכות חייהם בסביבתם ואת בריאותם.

■ תרומת מערכות צומח לאיכות הסביבה בעיר

מערכות צומח, שהן הבסיס לכל מערכת טبيعית, תורמות תרומה של ממש לאיכות הסביבה העירונית. מערכות אלו שומרות על הקרקע מפני שחיפה ומשמשות מסנן טבוני למי נגרם במהלך התהום. שמירה על שטחים לא בניים, מכוסים בצמחייה, מסייעת לקליטת מים ולמניעת שיטפונות. מערכות צומח מפותחות בעיר תרומות לשינון האויר וקולטות חלקיים אבק מרוחפים, מפחיתות רעש ומסייעות מאוד במיתון תופעות אקלימיות, כגון חום בקיץ ורוחות בחורף.



שיטפון בנחל רחביה, ירושלים



חוג הציפורות היישומי בmahlan סקר בנחל כוס

עוד ערך כלכלי בתחום הטבע העירוני הקשור לתשתיות טבע; הסביבה המודרנית הולכת ומאבצת ובים מהמאפיינים הטבעיים שהתרגלנו אליהם במשך שנים האחרונות, אך הצורך בפעולות בחיק הטבע לא השתנה. בערים רבות בעולם מתפתחת תיירות טבע המתמקדת בתופעות ייחודיות לעיר ולחבלים הגיאוגרפיים הצמודים לה. לדוגמה – בעיר אילת הוקמה בשנות השבעים תחנת צפרות. התחנה הפכה במהרה לאתר עלייה לרגל לעשרות אלפי צפירים המגיעים מדי שנה בשנה לציפות בנדיות האביב. גם בתקופה לחקור ציפוריו ירושלים, הממוקמת בין הכנסת בירושלים, גודל והולך מספרם של המבקרים, הנהנים משפע הציפורים ומהטבע במרכז העיר. ■

האללה הארץ-ישראלית והסבירי

האללה הארץ-ישראלית מניבת פרי חמוץ ועסיסי המבשיל בין חודש אוגוסט לסוף חודש ספטמבר. בתקופה לחקר ציפוריו ירושלים, העוקבת אחר תנועות הציפורים בעיר, התקגלה שפרי האלה הוא "מגןטי" לציפורים הנודדות



סבירי על אלה ארץ ישראלית

בעיר וממצאות את הסביבה המלאכותית.

■ הסביבה הטבעית

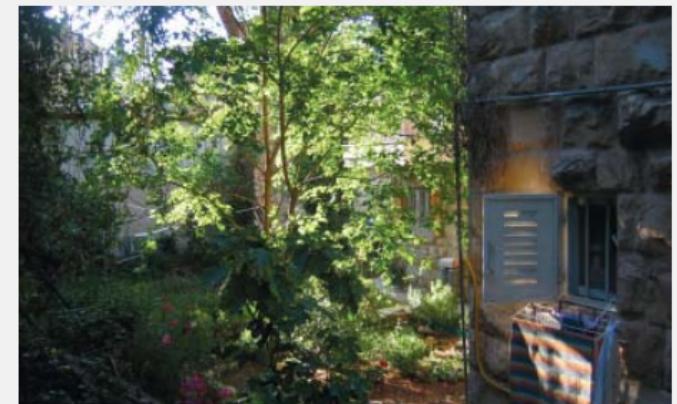
מאפייני השטח – השטחים הטבעיים והמוגנים בתוך העיר מספקים אפשרויות מגוונות. כושר נשיאתם נקבע על ידי הרכב מיני הצומח, המסתור שהשיטה מעניק, מקורות המזון ואתרי הקיון בשטח.

הרכב הצומח – סוגי הצמחים בשטחים עירוניים פתוחים יקבעו את עשרו הזרואולוגי של כל אתר. ריבוי מיני צמחים שאינם מספקים מזון או מסתו יביא להפחיתה ניכרת במספר המינים בסביבה – של בעלי חיים בכלל ושל ציפורים בפרט. גינון המבוסס על צמחייה מקומית טبيعית, האופיינית לחבל הגיאוגרפי של העיר, יבטיח אספקת מזון לחיות הבר וייצור סביבה שתיה מאנורת להן.

קשר וחיבור – רצף של שטחים פתוחים עם מעברים בטוחים מאפשר לבני הרים לנوع מאתר לאתר. ככל שהמעברים בטוחים ורציפים, בעלי החיים ינצלו אותם יותר. ■

■ הסביבה הבניתה

בערים ובוות יוצרת הסביבה הבניתה בית גידול מלאכותי שיש לו מקבילות רבות בטבע: מבנהו של בניין מגורי דומה לעיתים לפנוי מצוק סלעי, וגונ ציבורי עם ברך זולף דומה לחורש שיש בו נביעה קטנה בין העצים. עם התגברות הסביבה העירונית והتبבסות מערכות הצומח בה, אנו עדים לעלייה במספר מיני הציפורים המופיעות



גינת בוסתן ברחביה, ירושלים

בשתיו, בעיקר לשבככים. השבככים הם משפחה של ציפורים שיר קטנות ונחבות, הנודדות בסתיו מאירופה ומהאגן המזרחי של הים התיכון למזרח אפריקה. לפני חציית המכשול הקשה של המדבריות הגדולים שמדרום לישראל, השבככים צריכים לאגור אנרגיה בצורת שומן. לפני האלה הארץ-ישראלית יש תפקיד חשוב בהכנותםamus. "בתמורה" מפיצים השבככים את זרעי האלה הארץ-ישראלית בשיטה התחנה ובשתחים

הפתוחים ברחבי העיר. ■



תורמוסים פורחים בחולות תל-ברון, ת"א



הנהליאים במנהרת בגין

הנהליאי הלבן הוא ציפור חורפת הנפוצה בערים ברחבי הארץ. כל ערבה, לרבות השקיעה, מתכנים הנהליאים באתר קבוע, שם הם מתרחצים, מסדרים נוצות ווועצים יחד לעצם הלינה, בדרך כלל - ברחובות סואנים. נראה שהסבירה העירונית, המוגנת יחסית, והעפרטורה הגבוהה ליד עצם הלינה מסייעות להם. בעבר היו אתרי הכינוס המסורתיים מקבצי קנים בשולי ביצות, אך היום די גם בברזלי בניין על גג מנהרה. בכניסה לירושלים, מעלה מנהרת בגין, היה אתר התחנכותו הגדול של ירושלים. מדי ערבה, בתקופה שבין אוקטובר לאפריל, הגיעו לגג מנהרת בגין כ-5,000 הנהליאים; הם השתמשו בברזלים בעמדת סיירוק מושלמת

וחתולי בית שחתפראן.

הזרק היחידה לשמר על מינים מסוימים בתחום העיר היא באמצעות שטירה על שטחים טבעיים וניהולם הפעיל. הניהול כולל טיפול במערכות הצומח ואוכלוסיות של חיות בר וחיות בית משוטטות.

ציפוריים בעיר בעונות השונות

למרות שטחה הקטן של ישראל, יש בה מספר גדול מאוד ומגוון יוצא דופן של ציפורים מעל 540 מינים שונים, ממוצא אפריקני, פלארקטטי (איורפה ומערב אסיה) ואסיאתי. הסיבה לכך היא שישראל, בשל מיקומה הגיאוגרפי בצומת של שלוש יבשות, היא אחד מצרי הנדידה העיקרים של הציפורים על פני כדור הארץ. כ-500 מיליון ציפורים חולפות בשמי ישראל כל עונה (מיליארד ציפורים בשנה!), תופעה העשוה את ישראל מוקם מומלץ לצפיה בցיפורים. נהוג לחלק את הציפורים בישראל לארבע קטגוריות, על פי זמן שהיאitan בארץ:

ערים הן חלק מהנוף הימ-תיכוני זה אלפי שנים, ומינים רבים של בעלי חיים הסתגלו למציאות העירונית.

העיר מתאימה לבני חיים בעלי נידות גבוהה וכושר הסתגלות טוב, ولكن נוכחותן של הציפורים בעיר בולטת. יונקים גדולים, הזוקקים למרחבים פתוחים ולשטחי מחיה נרחבים, יתקשו להסתגל לאופיים המוקוטע של השטחים הפתוחים בעיר. בדרך כלל שודדים רק אלה הלומדים לחצות נבישים ולפעול בסביבה אනושית סואנת ומשתנה (תבן, דרבן, קיפוד). יש מיני ציפורים שלמדו, משחר ההיסטוריה האנושית, לנצל את המזון והמסתוור שבסביבת האדם מספקת. בין המינים הבולטים בארץ – דורור הבית, עורב אפור, בז מצוי, בז אדום, סיס חומות וסנונית רפחות. פעילותם של מינים אלה צמודה למגוריו האדם, ולעתים אף נסמכת עליו. יש גם מיני ציפורים שלא הצלחו להתאים את עצם לסביבה העירונית. ציפורים אלה נותרו בתוך מערכות טבעיות שהעיר תחמה או בשטחים

■ רקע

הנחליאלים מעלה מנהרת בגין, ירושלים. צילם: רון הון



ובשלוליות - באתר רחבה לפני השינה. עם רדת החשיכה התכנסו כולם עבוי הצעפה שבכומת הכניסה לעיר. השנה, 2005, נכרתו רוב העצים בצדמת עקב הקמת גשר לרכבת הרכבת. מעניין אם הנחליאלים ימשיכו להשתמש באתר זה או שימצאו אתר חלופי. ■

ציפוריים ייציבות

אליה הן ציפורים המשלימות את מחוז החיים באזורי מוץ' בישראל כל השנה, לדוגמה - דרור הבית, עורב אפור, בולבול, צופית, שחורור ועוד. הגינון העירוני, העשיר במקורות מזון ובמסתו, מאפשר למינים אלו ואחרים לחיות בעיר דריך קבוע.

ציפוריים חורפות

אליה הן ציפורים המגיעות לישראל בסתיו, שוהות כאן בעונת החורף, החל מהחודשים ספטמבר-אוקטובר, וחוזרות לאירופה ולאסיה באביב, ככלומר עזבות אותנו בחודשים מרץ-אפריל. ציפורים אלה אכן מוקננות בישראל. ביןיהן אדום-החזה, פרוש מצוי וקיכלי רונן. בחורף הופכים גני העיר ליעד מועדף על ציפורים אלה. הנחליאלי הלן למד לנצל את המרחבים הציבוריים בעיר, והיום אוכלוסייה הולכת וגדלה של מין זה מעדיפה לחורף בישראל - דזוקא במרכזן ערים, ברחוות ובחניונים. האתר הילנה של הנחליאלים עברו מהחמתת של התהבורה הציבורית.



עורב אפור בעמק הצבאים, ירושלים

טבעיים הצמודים לה. מינים אלו נתונים בסכנת הייעלמות עקב פעילות אדם או בשל חיות בר וחיות בית שהתרפאו (חזרו לחיות בטבע כחיות בר, למשל – כלבים וחתולים). בין המינים שבסכנת הייעלמות החוחית, למשל, הניזונה מזרעיו קוצים בשדות בור שהולכים ונעלמים, או החוגלה, השורדת בקשי רב בגנים ציבוריים בתוך העיר, שכן אפרוחיה חסופים לסכנות טריפה על ידי עורבים אפורים

ציפוריים פוגעות בחלונות

השימוש הנרחב בזכוכית באדריכלות העכשווית יש בו משומס סכנה לציפורים בעיר. קירות ומעקות מזכוכית גורמים לתמוהה רבה בקרב ציפוריו שיר ועופות דורסים בעיר. ציפורים רבות נתקלות בקירות זוכחות שkopים או בחלונות דמי מראה שבהם משתקפת צמחיה - שיחים או עצמות עצים. כדי להימנע מפגיעה חזאת, מומלץ שלא להשתמש בעוקות שkopים, ואם זה בלתי ניתן, יש להשתמש במדבקות אזהרה בצורת עוף דורס בעבע בולט.



מדבקת צלית דורס על מעקה זוכית



ציפרים צעירים משחררים לטבע ביום מצוים שאגדלו בשבי

ציפוריים מקייזות

אליהן ציפורים המגיעות לארץábiba, מתחילה פברואר, ונשארות עד סוף הקיץ, לעיתים עד ספטמבר. ציפורים אלה מקננות בישראל. מבני העיר ושפע החרקים באוויר, בחבל הים-תיכוני, הופכים את העיר קיץ ואתו קינון מושלם לסיס החומות, למשל. עוד מקייזים אופייניים לעיר הם הבז האדום והטור המצוי.

ציפורי חולפות

אליהן ציפורים נודדות החולפות מעל ישראל פעמיים בשנתיו: בסתיו – בדרך מאירופה ואסיה לאזור חוריפתן באפריקה, ובאביב – בדרך לחזרה לארכוז מוצאן. ציפורים אלה עוצרות לעיתים בארץ: נחליאלי צהוב, עלווית, סבכי ועוד. הצעירות הנודדות דרך ישראל רבות כל כך, עד שבעונות הנדידה כל שטח פתוח ופיסת יrok ממששים אותן לחנית ביןיהם קצרה. בעבר יום עד ימים אחדים, המיוחדים למנוחה ולאכילה, הן ממשיכות בדרךן. צמצום שטחי הבר הירוקים גורם לכך שרבות מהציפורים הנודuds

הבן המצרי - אורה רצוי

הבן המצרי הוא עוף דורס קען שלמד להסתגל לשביבת האדם. השוחחים הטעיים בעיר משמשים את הבן למאכיה מזונו: עכברים, זוחלים, ציפורים שיר וחרקים. הבניינים מתפקדים באתاري קיון גבויים. مدى שנה מתקבלים דיווחים רבים על קיון בזים באדניות ובעציצים בקומות הגבויות של מבנים ברחבי הארץ. לבן תפקיד חשוב באקוּלּוֹגִיה העירונית – הוא מהטורפים העומדים בראשה של פירמידת המזון, ונוכחותו מעידה על שפע של בעלי חיים קטנים שבשלדייהם הוא אינו יכול להתקיים. כיוון שהבן זוקק לשוחחים טבעיים או טבעיים למחדלה, הימצאותו בבית גידול מעידה על איוכתו. אם תראו בז צד דרך קבוע בשיטה פתוחה בעיר, דעו שהוא אתר טבע עירוני איוכתי, ששרשרת המזון מתקיימת בו מול עיניכם: מערכת צומח מפותחת בסיס ומוגן ביוּלּוֹגִי שבראשו מרפרק טורף – על קען.



جوزי בז באדנית. צילם: תומר וסרמן



בז מצוי – נקבה מקננת באדנית. צילם: ארז סולימאני

נסמכות על פארקים ציבוריים כדי לאגור כוח במסען, וכן גנים ציבוריים באילת, בנאר שבע ובירושלים הופכים לאתרים חשובים לאלפי ציפורים נודדות.

■ עופות דורסים בעיר

דורס יום, כגון הבן המצרי, ודורס לילה, כגון התנשמת, הניזונים מבעלים חיים – בעיקר ממכרסמים, זוחלים וציפורים קטנות – הם חלק בלתי נפרד מהמערכת האקוּלּוֹגִיה בעיר. קיום של דורסים מורה על קיומה של שרשרת מזון⁶ בריאה, שבראה תמיד עומד טורף. מערכת צומח עשירה תספק מזון ומסתור למגוון בעלי חיים קטנים שהדורסים בעיר ניזונים מהם.

פעילות הדורסים בעיר מסייעת גם בוויסות אוכלוסיות של בעלי חיים קטנים, כגון עכברים וחולדות. ■



היכן נמצא ציפורים בעיר

מפגעי ציפורים

יונים

מבנים מעשה ידי אדם וסביבת עירונית יכולות לשמש בסיס גם למעדדי עופות. מבנים מרובי חללים ודרגים הם סביבה מושלמת ליוונת הבית. במקור קיינו יוני הבית על מזוקים, אך תהליך הבנייה גרם להתרחבותן של יונים שננהנות מסביבת האדם והן חלק בלתי נפרד מסביבה זו. במבנים שיש בהם מושבות יונים נוצרת בעיה של **לשישת**⁷, נזנות ולעתים גם רעש. מניעה של מפגעי יונים תחילתה בתכנון נכון של מבנים וסופה בסגירת חללים וחסימת דרגשים המתאימים לפעולות יונים. ■

המשועשת של הערים (הפרחונים) מהן. לבניין ממוצע יש שירותים מקומיים המתאימים לבניית קנים: דרגשי חלון לצוצלות, אדרונות נתושים לבזים וקאקם, מרצבים לדורות וירגדים ועוד. מינים מסוימים, כגון סיס חומוט, למדו להשתמש בארגזי תריסים ובחרומים וסדקים בקירות בתים ישנים. הבניה המודרנית המדикаת, שנעדרים ממנה האלמנטים של הדרגשים, האדרונות והחרומים, מקשה על הציפורים למצוא מקומות קינים.

בגנים

גודלה של הגינה ואופייה קובעים את מגוון הציפורים שבנה ואת היקף פעילותן. פעילות הציפורים בגינה דלה מבחינת מגוון הצומח תהיה דלילה ויחסית, ולאחרותה, גינה עשירה בפריחה ובצומח מניב פרי, המענייקה שפע מזון ומקומות מסתור, תהיה עשירה גם בצדפים.



שרקרק מצוי בעמק הצבאים, ירושלים

במרחב הפרטוי

mbud לחלוֹן. כל חלון שנש��פת ממנו פיסת שמי או חלקה יrokeה יכול לשמש מקום צפיפות מצוין. אפשר לאטר עדות קבועות לצפיה בשגרת פעילותן של ציפורים. ■
נתבי תעופה קבועים. בשמי העיר יש נתבי תעופה קבועים – של הציפורים סיס החומות וסנונית הרפות,

דורשי לילה ודורשי יום

דורשי לילה ודורשי יום הם עופות קולניים למדני. נשיפות התנשומות וצוחחות הבזים הם מפגע וمعدד בעבר חלק מתושבי העיר. בעונת הקינון מעתברת סביבה קניתם כמות לא מבועלת של **כנפות**⁸, לששת ושרידי מזון. אלו עלולים לגרום אי נחת לדירוי הסביבה. ראוי לשקוּל התקנת תיבות קינון ואדניות בעבר מינים אלו במקומות מרוחק מסביבת המגורים הרגישה למטרדים. כדי לעזין שהרעש והשירורים המתדרדים מוגבלים לעונת הקינון, הנמשכת בחודשים. ■



תנשמת בפתח תיבת הקינון. צילום: אוריה שחק

במרחב הציבורי

שטחים טבעיים. העיר מתפתחת בדרך כלל על חבור שטחים טבעיים, ולעתים היא יכולה בתוכה חלקות טבעיות. בשל כושר הניתנות הגבואה של הציפורים, שטחים רבים יכולים למכנסים על ידי מגוון של ציפורים. כך נוצר מצב שחוֹגולות מושׂתות בעומקם שבתוכן ירושלים וכרכונים מצויים במחשובי כורכר בשכונות של צפון תל אביב.

גנים ציבוריים. בגנים הציבוריים, בעיקר בגנים הוותיקים, יש אוכלוסיית ציפורים מובוססת. כיוון שהרכב מיini הצומח לרוב מוגבל, מספר המינים של הציפורים קטן, אך פעילותןVICRת רוב שעות היום. המינים הנפוצים הם צופית, שחורת, בולבול, נקר, ירגזי, פשוש, דרור וצוצלת. במדשאות נמצוא גם דוכיפת ועורב ובחורף – נחליאלי.

גנים אלו מדמגנות ציפורים רבות בעונות הנדידה, וציפורים מחוץ לעיר לעיתים משלבות את הגנים במסלול פעילותן היומי. השרקרים של איזור ירושלים פוקדים "מסלול גנים" קבוע בחודשי הקיץ, לאחר תום עונת הקינון, בתארם אחר מזונם – דברים וצראות.

שדרות וחורשות בעיר. שדרות וחורשות רבות במרכז

העיר. צפיפות חרקים מiomנות המוצאות את מזון בשמי העיר. הצפיפות בפעילויות מרתתקת. יש נתיבי תעופה של ציפורים העופות לאתרו לנ帯 הלילה, כגון אנפהת הבקר, עורבים, שחף האגמים ועוד.

עמדות צפיפות. ציפורים רבות נהנות מצליפות על מרחב מחייתן. עמדות צפיפות אלו מפוזרות על פני המרחב העירוני כולו: פינה של בניין משמשת יונקים ובזים, אנטנה ישנה חביבה על עורבים ובז' עצים, ענף חשוף של עץ בשדרה ישמש בולטים וצוצלות.

אתרי רחצה. ברצ גינה זולף, ذو שם מטפטף, מי ניקוז מגנים ושולית מי גשם על גג בניין – כל אלה יהפכו במהרה לאתרי רחצה לציפורים. רחצה יומית מבטיחה את תkinות הנצחות ושמרה על כושר התעופה, וכן ליד מקורות מים קבועים ומדוונים אפשר תמיד לצפות בפעילויות מעניינת של כמה מינים.

אתרי קינון. מבנים, עצים ושיחים משמשים אתרי קינון למגוון מינים. איתור פעילות קינון מאפשר מסקב רצוף אחר אחד התהליכי המרתתקים במחוז ח'י הציפורים: בניית הנק, דגירה, טיפול בגוזלים, וכמו כן – הפריחה

מטרדי אנפות

chorosot ו שדרות עירוניות החלו בשנים האחרונות לשמש מיני אנפות, בעיקר אנפות הבקה, המנצלות את הסביבה העירונית ללינה ולקינון. מושבות קולניות אלו מייצרות לששנת כמותיות גדולות ורעש רב הפגעים באיכות חי התושבים. פעילות האנפות משפיעה לרעה גם על המערכת



אנפית בקר על רקע רמת גן



קיכלי רון מגיע לשותות, התחנה לחקר ציפוריו ירושלים

האקוולוגית. אנפיה בקר היא טורפת מiomנת הניזונה מASHפה שהאדם מייצר ומ מגוון גדול של חיוט בר. לפועלותה במערכת האקוולוגית סביבה העיר השפעה שלילית על אוכלוסיות של בעלי חיים קענים ועופות דוגרי קרקע. אוכלוסיות אנפיות בקר הולכת ומתפשטת ברחבי העולם. ■



מאינה הודית, גני יהושע תל אביב

ציפוריים פולשים

המינים הפולשים הם אחד הגורמים לפגיעה במערכות טבעיות בעיר. אחזקת מינים איזוטיים והמסחר בהם הביאו לאזרנו מגוון של מינים עמידים וסתgalניים המשתלטים בהדרגה על בתים גידול רבים. הדירה, הצב-גון אדם האון והנטוריה הם רק אחדים מתוך אוכלוסייה הולכת וגדלה של מינים זרים הפוגעים במערכות רגישות של חי וצומח באזוריינו.

המאינה הודית היא זהיר ממוצא אסיטי שיבוא לארץ למטרות מסחר. המaina העמידה מתחרה עם מינים מקומיים על מקורות מזון ואתרי קינון; לא ירחק היום והמאינה הודית תתפס את מקום של השחרור והדוכיפת ותהפוך לציפור העירונית הנפוצה ביותר. ■

ערבים משמשות אתרי קינון ואתרי לינה לכמה מינים. כמעט כל שדרה מרכזית בעיר הגדלות בישראל משמשת אתר לינה קבוע לדורי הבית, ובוחרן לנחלאים ולעתים גם לזרחים. העצים הגדלים, התאורה והתחבורה הרביה יוצרים אתר לינה מוגן וחמים. הפעולות באתר לינה אלו מגעה לשיאה כחצי שעה לפני החשנה, ואז או אף להעתלם מהתנוועה ומהשאון שמקימות מאות או אלפי ציפורים המתרכזות לינה משותפת. ■



איך ליצור נקודות מפגש עם צייפורים

6

חתול הבית וחתול הרחוב

חתולי הבית וחתולי הרחוב מהווים סכנה למערכת התרבות בעיר. במחקר שנעשה בבריטניה, בכפר קען, התבקוו בעלי חתולים לאסוף את סוג התרבות שהביאו החתול הבית. התגלתה תמנה מודאגה: נאוסף מגוון רחב של חיים בר קטנות, ובהן ציפורים שיר, זוחלים ומכרסמים קענים. אחת הדרכים לצמצם את נזקם של החתולים היא עיקור וכן עמידת פument על צוואר החתול. בעת ההזינוק ישמעו הפעמון צלצל שיזהיר את חייו
הבר מפני הסכנה.

רקע

כדי ליצור מפגש מרתק ומתמשן בין האדם והציפורים יש לקיים כמה תנאים:

תשתיות	בעבור הציפורים	בעבור האדם
צומח	הרכב מקומי של מיני צומח, ברמות צפיפות שונות. צמחיה מטופחת ושביל שיאפשר גישה נוחה לצמחיה סבוכה המענייקה ביטחון בעת מנוחה וצמחיה אל מסתו התרבותית.	המודתירה שטח חשוף באזורי האכילה והשתיה (להגנה מפני טורפים). כל אלו יבטיחו שהיא ארכנה של הציפורים באזורי התרבותית.
متקנים	שולחן האכלה ומתקני האכלה, תיבת קינון, בריכת מים מסתור – מבנה מואפל המאפשר לצפות או שוקת.	בפעילות הציפורים בנוחות, מבלוי להפריע להן.
שבילים	צמחיה ומקורות מזון ומים עבור הציפורים בקרבת יצירת נקודות תרבות פתוחות אל מגוון מקורות המשיכה. השבילים.	



חתול עם ציפור טרופה. צילם: אמיר בן-דב



חתול טורף צוצלת. צילם: אורן דותן

להקנות התורות אחר מזון בצוותא. פינת האכלה קבועה תמשוך מספר גדול של ציפורים.

אוכליות חרקים

קבוצה זו ניזונה בעיקר מחרקים קטנים, אך בעונות מסוימות, בעיקר בעונות המעבר ובחורף, נהנות חברותיה של פירות עונתיים. הסתור והונזרים מסיעים להן לאgor שומן לקראת הנדייה המפרצת וכן בהתמודדות עם תנאי החורף הקרים. הסביבה שחור-הכיפה, אדמה החזה, השחרור והקילאים ניזונים בעיקר מחרקים או פרוקי רגליים, אבל הם גם נמשכים גם לפירות. עם אוכלי החרקים הייציבים נמנים הפושש והירגזי הניזונים – בעיקר באביב אך גם בחורף – משלל זחלים. חרקים הם רכיב עיקרי בתפריט הגוזלים של רוב מיני הציפורים בעונת הקינון.

אוכליות כל

אלו הן ציפורים הניזונות מזרעים, מנבטים, מפירות ואף מן החיה. עם קבוצה זו נמנים עורב אפור, עורבני, בולבול, נקר וזריר. הם מנצלים פירות וזרעים עתירי שומן בכל עונות השנה. פעילותם של עורבים ועורבניים בפינת האכלה

בענור רוב הציפורים בעירם, שהשטחים הפתוחים בהן מצומצמים, אספקת מזון על ידי האדם מגבירה את סיכון ההישרדות. רובות מן הציפורים ישלבו את פינת האכלה בסדר יומן וייעדו בה – תוספת למקורות המזון בטבע. חלק מהמקומות תהפוך פינת האכלה לאתר קבוע שהציפורים יגיעו אליו כדי למצוא מזון ואטר טוב לשתייה ולרחצה. הגשת המזון יכולה להיעשות באמצעות מתקני האכלה מסודרים או בשזרת סוג מזון על חוטים ותלייתם. חשוב מכל הוא עקרון ההתמדה – מומלץ להמשיך להנעה מזון בתחנת האכלה עד שהציפורים תלמדנה הגיעו אליה. רבים הם סוגי המזון שהציפורים צורכות. הציפורים מחולקות לאוכליות חרקים, אוכליות זרעים, אוכליות כל, שוותות צוף ודודרים.

אוכליות זרעים

עם קבוצה זו נמנים דדור הבית, יركoon, חוחית, פרוש, צוצלת, תור מצוי וטור הצעארון. קבוצה זו מתמחה בליקוט זרעים או פיצוחם. לקראת החורף מתכנסות ציפורים אלו

דוגמאות למתקנים האכלה



موقع משיכה לציפורים בתחנה לחקר ציפוריו ירושלים

יצרת תמיד התרגשות בקרב הציפורים, שכן רובן רואהות בהם אויב. במקרים ובאים חוברים מינים שונים וצוחים יחד נגד האויב. התנהגות זו נקראת התגוזות, והיא מתרכשת כאשר עוף דורס או עורבני מתקרבים לשולחן האכלה.

שוטות צוף

לקבוצה זו שייכות הצופיות הצבעוניות, שצוף הוא רכיב עיקרי בתזונתן. מתקן הצוף משמש אמצעייעיל להזנה, בעיקר בחורף, ומינים רבים לומדים לשוטות את מי הסוכר מהמתkan – בהם דרורים, בולבולים וציפורי נודדות.

עופות הדורסים בפינית האכלת

עופות דורסים, בעיקר בני עצים וניצים, לומדים להכיר את דפוסי האכלת של ציפורים בפינית האכלת. חשוב שתחנתת האכלת תהיה ממוקמת כך שהיא תספק לציפורים תצפית טובה על הסביבה, והן יחושו ביטחון בעת האכלת.

שתייה ורוחצה

ציפוריים זקוקות למקור מים קבוע לשתייה ורוחצה. ציפורים כמעט מכל המינים בוחרות אתרי שתייה קבועים. השתייה תורמת לעיכולiesel של המזון והרוחזה חשובה לשימירה על הנקיון ועל כושר התעופה. בעיר אפשר למצוא מים בצורות שונות – צינורות ניקוז של מזגנים, ברזים دولפים, מערכת טפטוף, שלוליות גשם ובריכות נוי בגנים ציבוריים. ציפורים מעדיפות מקור מים באתר קבוע, שהן מכירות בו כל שיח ועץ. היכרות זו הכרחית כדי להתגונן מטופפים.

קינון

באرض יש מינים מעטים של ציפורים המנקנות בטבע בחוריהם ובחללים. ציפורים אלה העשויות לנצל תיבות קינון בניוות. אלה המינים העיקריים: דרור הבית, ירגזי, דררה, נקר, בז אדום, בז מצוי, תנשמת וקאק. יש בארץ כמה מינים שאינם מנצלים תיבות קינון – אף שבאזורפה הם עושים זאת. עם מינים אלו נמנים חטפנית אפורה, גדרון, כוס, סיס חומות ועוד. ■



סבכי שחור ציפה – נקבה, אוכלת תפוח



סוג הציפור	סוגי מזון	עונה
אוכלת זרעים	זרעי חמניה, בוטנים, שירוי לחם	סתמי, חורף
אוכלת כל	פירות עונתיים, זרעי חמניה, בוטנים	כל השנה
אוכלת חרקים	פירות עונתיים, תולעי קמח	כל השנה



עורבני על שרשת בוטנים



בולבול מתרכץ בשוקת



צוצלת על שולחן האכלה



צופית נקבה עם בקבוק מי סוכר



איך למשוך ציפורים - עשו זאת בעצמכם



בולבול על מתקן תפוא

של יתושים. אפשר להשיגו במשתלות. מקור מים קבוע יהפוך למקום שתייה ורוחצה לאחר כמה שבועות מיום ההקמה. השתייה והרוחצה הן פועלות שבמהלן הציפורים חשופות לסכנות טריפה, ולכןן הן מעדיות לשותות בהתקה. מינים רבים ימתינו לצוצלת אמיתית או לבולבולים שרידנו לשותות, לפני שייעוזו לרדת בעצם. הפעולות בגדת הבירינה נעשות במהירות, תוך כדי מבטים עצובניים דופן אחת של הבירינה נר שתהיה חשופה מצמחים, כדי שהציפורים יוכלו לצפות ממנה אל הסביבה הקרובה ולא יטרפו על ידי חתולים או עופות דורסים. רצוי שתהיה זו הדופן הפונה אל החלון של הכתה או של הדירה שהbirina נצפית ממנה. גם את הצמחייה שבתוכן הבירינה יש לדלל מדי פעם, כדי שהbirina לא תיסתמן. בגינות קטנות ועל מרפסות אפשר להשתמש במתקני שתיה ורוחצה קטנים יותר, כגון צלחות תחתיות של עציים. ■

■ מתקני האכלה מקום

את מתקן האכלה (שולחן או תיבת האכלה, שרשרא בוטנים, מתקן מי סוכך לצופיות ועוד) כדאי למקם למרחק המאפשר תצפית בפעולות ציפורים ללא משקפת. המרחק הרצוי – עד 10 מטרים מחלון או מרפסת. בbenin מגורים אפשר להתקינו בתוך מרפסת פתוחה או על עץ מול החלון. עדיף שייהי שדה ראייה פתוח מהמתקן אל הסביבה. תצפית טובה מאפשרת לציפורים לאכול בביטחון ואריקה את שהיא בפינת האכלה. שיחים סבוכים ושטחים מתים עשויים לחטולים ולעופות דורסים, כגון נזירים מצוים ובז עציים, להפתיע את הציפורים האוכליות.

ניקיון

חשוב לנוקות את שולחן האכלה משיררים, בעיקר משאריות ורקבות של פרי. ניקיון השולחן חשוב לשימורה על בריאות הציפורים, והוא מונע זבובים ומפגעי ריח. אם השולחן מותקן במרפסת, מומלץ להניח מתחת השולחן

שבבי עץ או עיתונים, כדי לאפשר איסוף קל של שלושת ועופפי מזון. בbatis דירות חשובות לא להתקין שולחן האכלה מעל חבלן כביסה של שכנים.

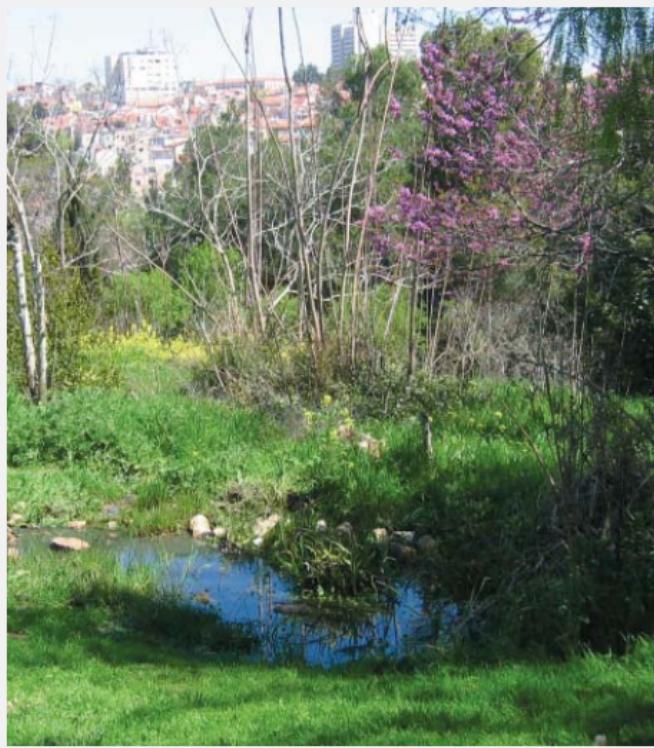
■ בריכת מים

בריכת מים בעיר היא בסיס ליצירת מערכת טבעית, עשירה בצמחי מים, ברכיכות, בחרקים, בדו-חיים, בדגים, וכמו כן - בציפוריים. הציפוריים משתמשות בבריכת המים לשתייה ולרחצה. זו יכולה להיות בריכה מאולתרת - ממכסה פלסטי של מכל אשפה או מצלחת תחתית של עציץ, וזה יכולה להיות בריכה גדולה - עם שכבות חול, מצוע של פוליאתילן ואפלו בטון מזוין.

החכמה היא ליצור בית גידול לח מקור מים קיים: מי מזגנים או מים אפורים (מים שימוש ביתי - משטיפת כלים, מכבישה) שטוחה. אם אין מקור מים קיים, אפשר להשתמש גם במים ברצ, אך יש לנகוט חיסכון. כדי להימנע מריבוי יתושים בבריכה, אפשר לאכלס את גופו המים בגיגים הניזונים מזחליל יתושים. הנואות הכהולות היא מן דג מקומי המתאים למשימה זו. אפשר להשתמש גם בgemäßוזה, מן דג מיובא המשמש להדבורה ביולוגית עיליה

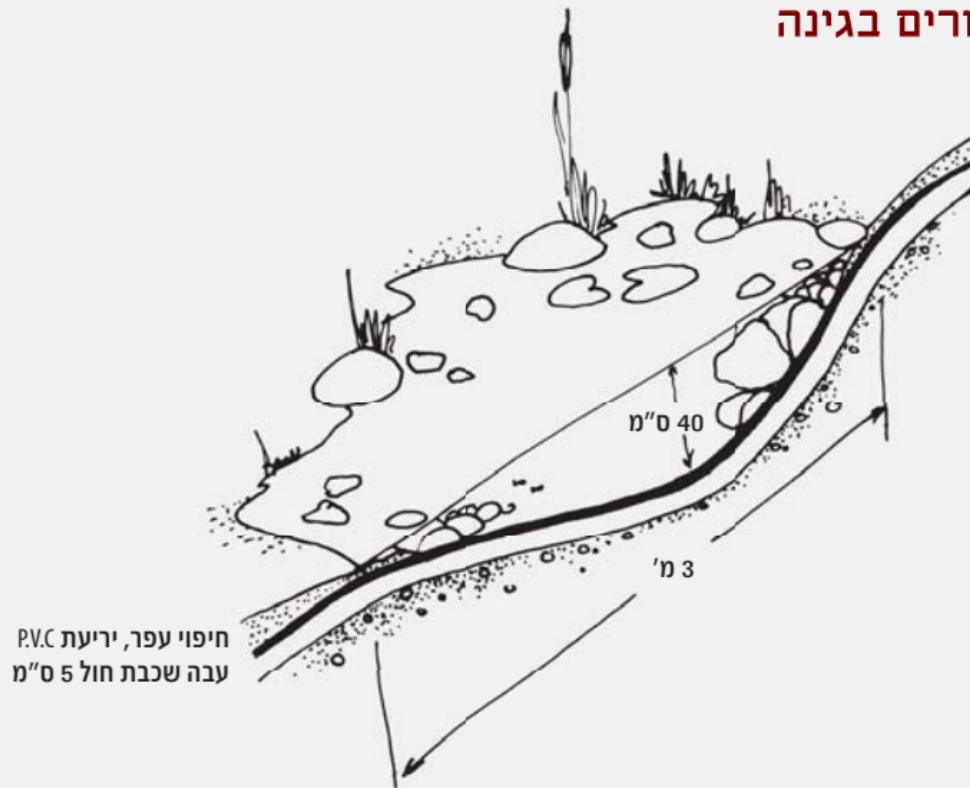


עורבני על אגן שתיה

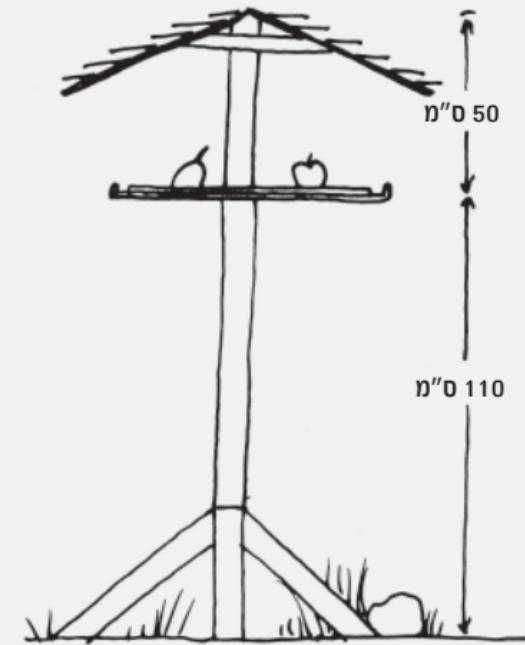
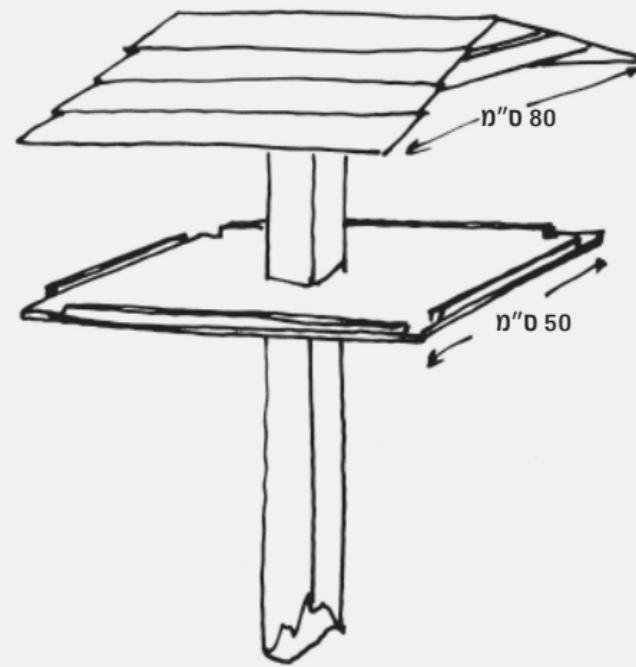
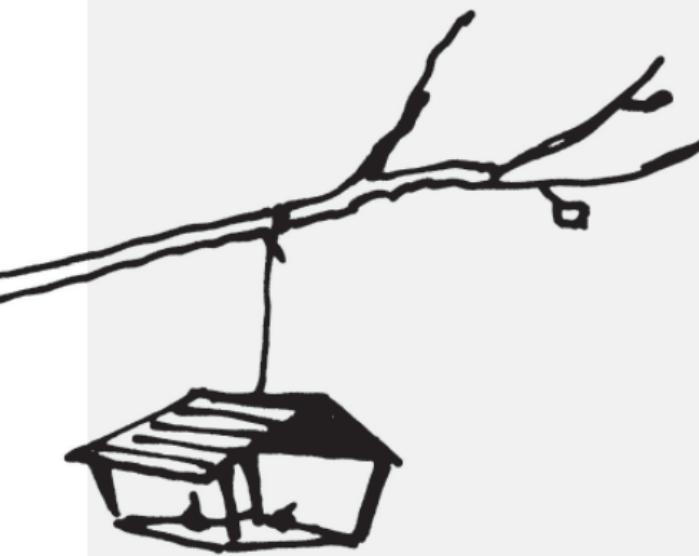


בריכת-מים בתחנה לחקר ציפוריו ירושלים

חתך של בריכת ציפורים בגינה

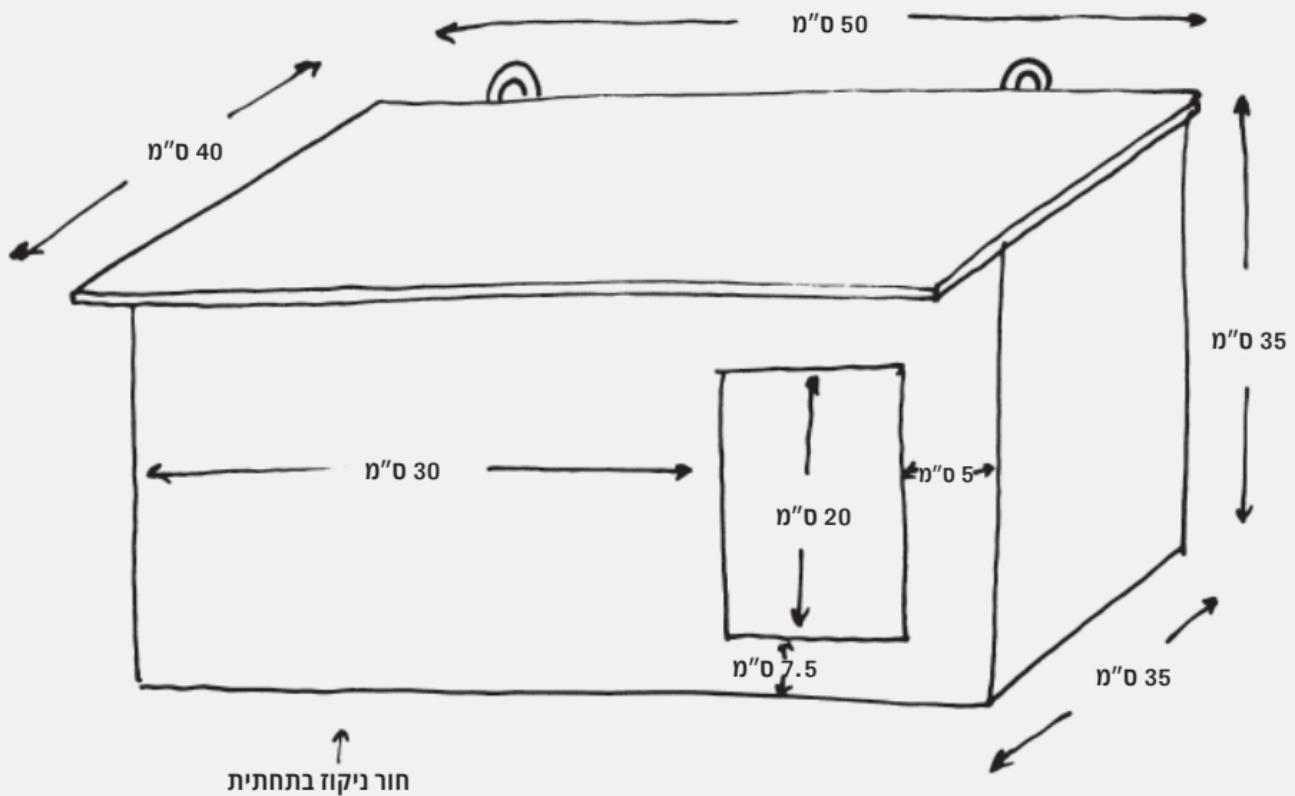


שולחן האכלה עומד ושולחן האכלה תלוי





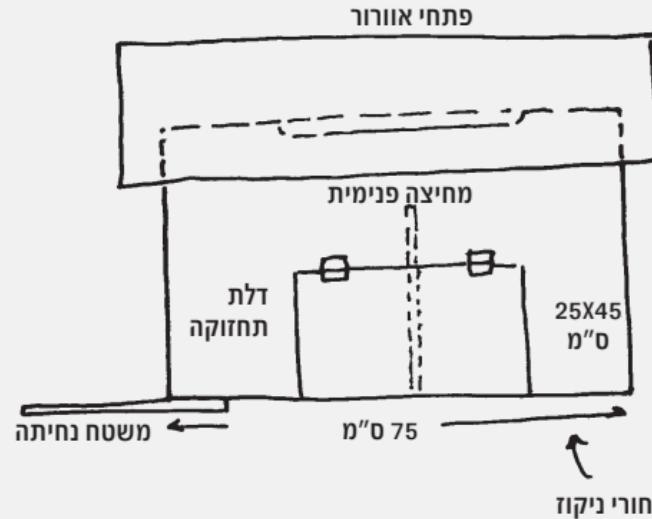
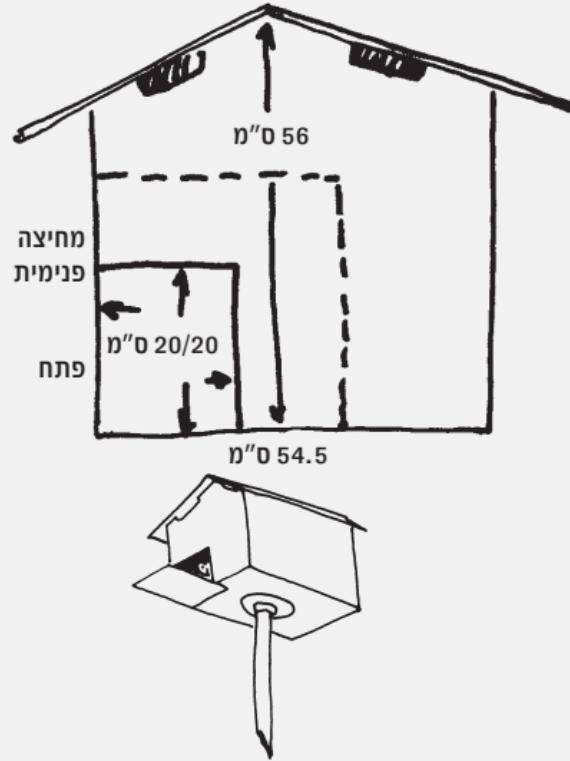
תיבת קינון לבז



■ מאפיינים של תיבות קינון

שם הציפור	גודל חור מומלץ (במ"מ)
ירגזי מצוי	28
דרור הבית	30-35
דוכיפת	50-60
נקה	50-60
בן מצוי	תיבה פתוחה או פתח רחב
צוצלת	תיבה פתוחה

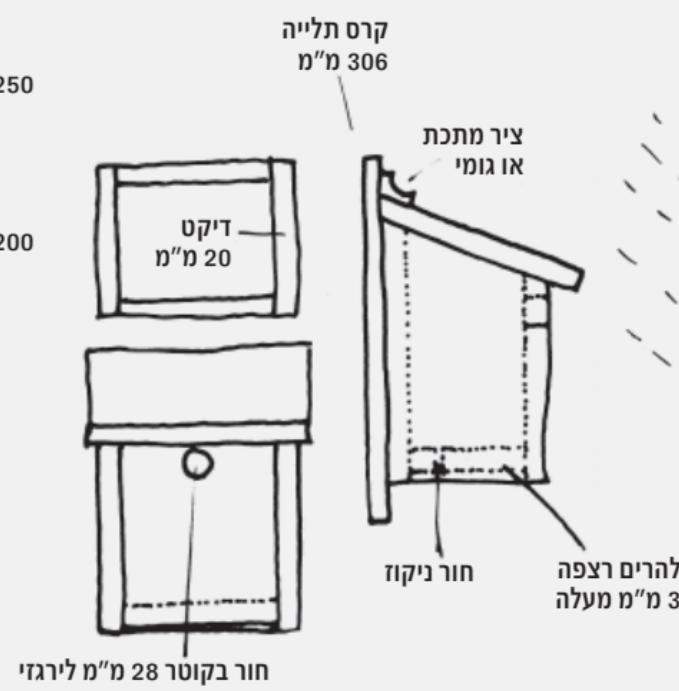
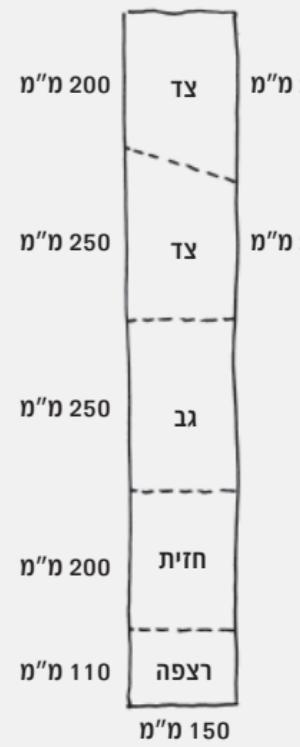
תיבת קינון לתנשמת



הוצאת גוזל לשם טבוע מטיבת קינון של תנשמת בכפר רופין. צילם: דוד גלזרו



תיבת קינון של ירגזי ולידה ירגזי. צילם: דורון להב



תיבת קינון לירגזי

לא למקום בכיוון הגים
לא למקום ליד עדרים
שקל לעמוד לידם

משינה לציפורים אוכליות זרעים, כגון החוחית והירקון.

■ **עצים מתים** מומלץ להותיר עץ מת בתחום הגינה העץ המת והחושף משמש ציפורים רבות כעמדת תצפית ■ **עירמת גזם** עירמת גזם משמשת בית גידול חשוב לסביביים, אדומי חזה ופשושים. העירמה מספקת מסתור ומקור מזון.

צמחים מושבי ציפורים המומלצים לשטילה בגינה

מגון הצומח המקומי העומד לרשות חובב הציפורים ובו אנו ממליצים להשתמש במינים מקומיים בעלי הקשר לחברות צומח מקומיות או קלאיות מסורתיות לדוגמא, בכרמל מיני חורש ים תיכוני, ועצים בסוטן טיפוסיים. באיזור רותם, אשל ומיני בוסתן חולות מסורתית. באזורי מדברים לשאוף למינים מקומיים. עקרון זה בעצם מפיצה על אבדן צומח מקומי שהוא מגמה בערים ובוות. ■

נראות
כדי ליהנות מהציפורים הבאות לגינה, יש לתכנן אותה כך שהיא אפשר לצפות בה מחלונות הבית. מומלץ לטעת שיחים ועצים גבוהים מאחור, לפניהם – צמחים שגובהם בינוני, ולפניהם – צמחים נמוכים ודשא. צריך להבטיח, כמובן, גם חדרות לקרינת שמש החשובה לצמחים.

עוד המלצות

■ **להשאר את העלים הננשרים מהעצים על הקרקע,** מתחת לשיחים. עלים אלה מעשירים את הקרקע ברקבובית ושומרים על לחותה. בקרקע לחה יופיעו פרוקי רגליים ותולעים המשמשים מזון לשחרורים.

■ **לא לפזר על הדשא חומרים נגד מזיקים.** המזיקים הם בדרך כלל זחלי חיפושים וzychלי עשים. הדוכיפת, השחרור, העורבים, אנטיפות הבקר ואחרים יאכלו את הזחלים האלה.

■ **רצוי להשאיר בגינה פינת שדה ברו.** בפינה זו ניתן בחורף צמחי בר חד-שנתיים, כגון גזילן, ברקן וחרצית. הם יפרחו באביב ויפיצו את זרעהם בתחלת הקיץ – מקור

■ צמחים מושבי ציפורים

בעת תכנון של גינה מושכת ציפורים, כדאי להתחשב בשלושה גורמים: מזון, קינון ונראות.

מזון

ציפורים נמשכות לפרחים ולפירות של צמחים או לחרקים שבאים אל הצמחים. כדאי לשתול מיני צמחים השונים זה מהז במועד פריחתם ובזמן הבשלת פירותיהם, כדי שהגינה תהווה מוקד משיכה במשך השנה כולה. רצוי מiad, לשלב בגינה צמחים מקומיים, שכן אליהם יבואו הציפורים ללא ספק.

קינון

צמחים מספקים לציפורים מקומות מנוחה, לינה וקינון. כדאי למדוד מה המקומות המועדפים על הציפורים. לדוגמה – הצופית אהבת لكنן ברוח שبين צמח מטפס לקיר, הפשוש אהוב لكنן בשיחים נמוכים וסבוכים, כגון הדס, הבולבול והשחרור מknנים בשיחים או בעציים סבוכים וגובהים, כגון אלון או אלה ועוד.

צמחיים מושבי ציפורים לשטילה בגינה



עצים מקומיים - טבעים

שם הצמח	מידע
אללה אטלנטית	הפרי משמש כמקור מזון לציפורים שיר בעונת הנדידה בסתיו. בחורף משמש אדומי חזה וכעומדת תצפית מצוינת לציפורים רבות.
אללה א"י	הפרי משמש כמקור מזון חשוב לציפורים נודדות בסתיו, בעיקר סבכים וחליליות.
אלון מצוי	בלוטי האלון משמשים מקור מזון חשוב לעורבננים, נקרים ומגונן מכרסמים. בחורף משמש האלון בית גידול מצויין לעליות חורף. העלווה הצפופה משמשת כמקום קינון מעולה.
אלון תבור	פריחת האלון מזינה פרושים וסבכים בנדידת האביב. הבולטים נאכלים ע"י עורבננים.
ברוש מצוי	זרעי הברוש נאכלים על ידי פרושים וירקונים. העץ משמש כאתר קינון לעורבים, ינשופים, בזים, ירקונים וחוחיות.
זית אירופי	הפרי עתיר השומן משמש מקור מזון חשוב לעופות בחורף: קיכלים, פרושים, פצחנים ושרחרורים.
מייש דרומי	הפרי נאכל ע"י ציפורים שיר רבות בסתיו, נופו הערום בחורף משמש כנקודות תצפית לציפורים רבות.
פיקוס התאנה	הפרי נאכל על ידי מגוון גדול של ציפורים נודדות בסתיו. הענפים האופקיים והעלים הגדולים של התאנה מהווים מקום מנוחה ותצפית מועדף לציפורים רבות.
קטלב מצוי	הפריחה מושכת חרקים הנאכלים על ידי סבכים. הפרי העיסוי נאכל ע"י מגוון גדול של ציפורים חורש.
שקד	הפריחה המוקדמת בדצמבר חשונה לצופיות וסבכים חורפים. הזרע נאכל ע"י נקרים.
תמר מצוי (זנים שונים)	הפרי סתווי נאכל על ידי בולבולים, דורותים ועתלפי פירות.

ציריך עזר לציפוי בצדפים

مشקפת
مشקפת שדה הופכת את התצפית בפועלות הצדפים לחוויה. ההגדלה מאפשרת לראות התנהגות ופרטים שאינם נראים בעין בלתי-מוחינית. המשקפת המתאימה ביותר לציפוי הצדפים שיר בעיר היא בעלת יחס הגדלה 35X.

מגדר ציפורים
לצופים המעורניים בהיכרות עמוקה עם הצדפים מומלץ להציג במאגר ציפורים שדה. המגדר מספק מידע על מין הצדף ועל תפוצתה ומידע כללי על התנהוגותה.

יום תצפית
יום, שבו רושמים במהלך השנה את התצפיות הצדפים והערות על הצמחים, יכול לספק מידע שיטיסף להנאת הצדף וסייע למשיכת הצדפים בעתיד. ■

שם הצמח	מידע
פְּקָאֵן	הפרי משמש כמחוז לעורבני, עורב אפור וירגזי. העץ מתאים להתקנת תיבות קינון גדולות לתנשומות, כסים וירגזים.
קַלִּיסְטָמוֹן	הפרח עתיר הצוף מושך צופיות ובוננות הנדייה סבכיים.
תות עץ (מינים שונים)	הפרי מושך מינים מקומיים כגון בולבולים, דרורים ושחרורים ומגוון גדול של ציפורים נודדות: סבכיים, חנקנים, זהבניים ועוד.

שם הצמח	מידע
הֶדְסְׁ מַצְׁוֵּי	הפרי נאכל על ידי בולבולים ושחרורים. הסבר משמש כאות קינון לסבכיים כגון פושש וסבכי שחור-ראש.
עַרְ אֲצִיל	הפריחה מושכת חרקים רבים. הפרי נאכל על ידי מגוון ציפורים חורפות.
רוֹתֶם הַמְּדֻבָּר	הפריחה מושכת חרקים רבים הנאכלים על ידי הצדפים הנודדות באביב. צוף הפרחים מושך צופיות ובולבולים.
יְעוּרָה אִיטְלָקִית (מַטְפֵּס)	הפרחים עתירי הצוף מושכים צופיות ומיני חרקים.

שם הצמח	שם בלטינית	אזור המוצא	בעלי החיים שיימשכו לגינה
אלוא עצי	<i>Aloe arborescens</i>	דרום אפריקה	צופית
טְקוּמִית הַכְּפָ	<i>Tecomaria capensis</i>	דרום אפריקה	צופית
הַבִּיסְקּוּס סִינֵּי	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	סין	צופית
מְרוֹוָה הַדּוֹרָה	<i>Salvia spendens</i>	ברזיל	צופית וחרקים



יש שהפרת האיזון מערערת את קיומה של המערכת כולה או יוצרת מערכת אקולוגית חדשה.

5. כושר נשיאה
הכמויות המורבות של צומח וחיה שיחידת שטח יכולה לנצל.

6. שרשרת מזון
רצף של יצורים הניזונים זה מזו. הראשונים בשרשראת המזון הם היצרנים, שהם צמחים, ואחריהם באים היצרנים (צמחוניים) והצרכנים המשניים (התורפים וטורפי העל). המפרקים ניזונים מכל מרכיבי השרשראת.

7. לשלשת
 הפרשה מוצקה של ציפורים, המכילה פסולת של הכליות (צבעה לבן) ופסולת של המעי (צבעה כהה).

8. צנפה
צנפה היא פליטה בהקאה של עופות דורסים ועופות טורפים אחרים הנוגגים לבולע את טרפם בשלמות. זהו

המשתתפות חתמו על אמת ריו שכלה 27 עקרונות לפיתוח בר-קיימא של העולם. כמו כן נוסחה תכנית מקיפה שכונתה אג'נדת 21 – סדר יום עולמי למאה ה-21 – המתרגמת עקרונות אלו לתוכנית פעולה מפורשת, שתוביל לשינוי דגם הפיתוח העולמי לדגם פיתוח בר-קיימא. בפסקת ריו נוסחה ונחתמה גם האמנה לשימורה על המגן הביוולוגי. עד שנת 1999 הצטרפו אליה 175 מדינות. ישראל חתמה על האמנה עם רוב מדינות העולם כבר בשנת 1992 ואשררה אותה באוגוסט 1995.

2. המגן הביולוגי
מנוח המתאר את עשר החים על פני כדור הארץ בשלוש רמות: מגוון גנטי, מגוון מינים ומגוון מערכות אקולוגיות. מגוון גנטי: מנוח המבטא הבדלים בין פרטיהם השונים של אותו מין, כגון צבעים שונים של פרוות חתול הבית או בצבעי פרחים שונים וכו'ב. מגוון מינים: ממד המשקל שני גורמים – עושר המינים,

■ מקורות

1. אbial, ש./ מוטרו, י./ כילה בר-גל, ג./ לשם, י' (2003). התנסות כմדבר ביולוגי של מכרסמים. המרכז הבינלאומי לחקר נדידת הציפורים בטלרון.

2. אלון, ע' (עורך) (1986). אנציקלופדיה החיה והצומח של ארץ-ישראל. משרד הביטחון – ההוצאה לאור והחברה להגנת הטבע.

3. מלצר, ג' (2003). קטלוג צמחים – משתלת מלצר. משתלת מלצר, כפר ידידה.

4. סואנסון, ל', גרטט, פ', מולארני, ק', צרטסטרום, ד' (2003). הציפורים – המדריך השלם לציפורים אירופאי וישראל. מפה והקייז המאוחד.

5. פلد, י' (1994). עופות בקרבת משכונות האדם. המרכז להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים.

גוש דחוס המכיל חלקו טרפ' שאינם ראויים לעיכול על ידי ציפור, כגון עצמות, שניינים, שיער, נצחות וכדומה. הצנפות מלמדות את הצפרים על הרגלי האכילה של המין ומשייעות בהכרת תפוצתו של המין הנאכל (מינים אחדים של מרכסמים מוכרים בישראל רק בעקבות גילום בcenfot).

שימושו מספר המינים הביוולוגיים באזורי מסוימים, ושפע פרטימ, שימושו מספר הפרטימ היחסית של כל מין ביולוגי במקום מסוימים. מגוון מערכות אקולוגיות: כל המערכות האקולוגיות באזורי מסוימים. מערכת אקולוגיה היא אוסף של יצורים באזורי נתון שמתקיימים בו תנאים פיזיים מסוימים (ראו גם סעיף 4 במילון המונחים).

3. בית גידול

כל גורמי הסביבה באתר נתון – הרכבים הפיזיים והאקלימיים והרכבים החיים – היוצרים מכלול תנאים המאפשרים קיום של מין בעל חיים או צמח או חבירה נוספת.

4. מערכת אקולוגית

מערכת המתארת את יחסי הגומלין בין ארגניזמים חיים לבין עצמם ובינם לבין הסביבה הדוממת: קרקע, מים, אור ואקלים. לכל אחד מהగורמים יש השפעה על האיזון הכלילי של המערכת, ורחוקתו אוximityו של אחד הגורמים עלולים לגרום לשינוי בצורתה של המערכת או בהרכבה.

■ אתרי אינטראנט

1. המשרד לאיכות הסביבה: www.sviva.gov.il, המדור ציפור החדש.
2. התchartsה לחקר ציפוריו ירושלים: www.jbo.org.il
3. המרכז לטיפוח ציפורו הנר בחצר הבית: www.yardbirds.org.il
4. המרכז הבינלאומי לחקר נדידת הציפורים, מרכז הציפורות הישראלי: www.birds.org.il
5. מרכז הציפורות הבינלאומי בעמקים, כפר חופין: www.birdwatching.org.il
6. 'קמפוסטבע' – אתר הגן הזואולוגי של אוניברסיטת תל אביב: www.campusteva.tau.ac.il

■ מיליון מונחים

1. אמנות ריו (Rio De Janeiro) – בשנת 1992 התקיימה בעיר ריו דה ז'ניירו שבברזיל "פסגת כדור הארץ" – הכנסום העולמי הגדול ביותר אי פעם בנושא פיתוח בר-קיימא. השתתפו בכנסם נשיים וראשי ממשלה מרוב מדינות העולם. נציגי המדינות

חוליות בגן הווידאים, ירושלים

