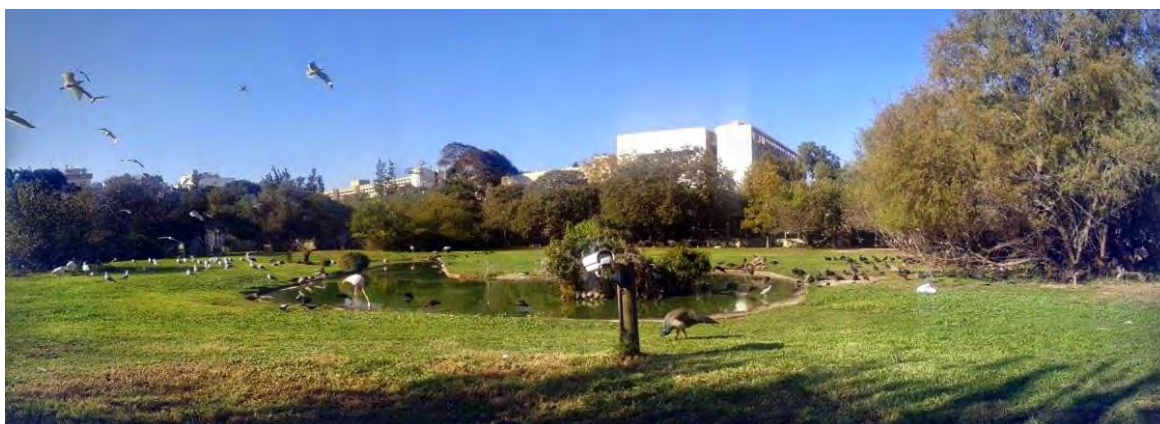


חדשות הגן הזואולוגי



מבצע לשיפור רווחת בעלי החיים בגן הזואולוגי

בתאריך 6.6.16, נערך בגן הזואולוגי מבצע של המחלקה לזואולוגיה לשיפור רווחתם של בעלי החיים ולשיפור חוויית המבקרים בגן. חברי המחלקה התגייסו לעניין ומעבדות שונות לקחו תחת חסותן כלוב או אזור של הגן.



צילום: דפנה לב



צילום: רוני מיכלין



צילום: חגית טלמור



צילום: חגית טלמור



צילום: חגית טלמור



צילום: דפנה לב

את חדשות הגנים תוכלו לקרוא גם [באתר קמפוס טבע](#)



במסגרת המבצע המאומץ התבצעו עבודות שונות לרווחת בעלי החיים בכלובים: מחסה נוסף נבנה בכלוב הדורבנים, גזעי עצים הוכנסו לכלובים למטרת העשרה, הצמחייה בתוך הכלובים טופלה, נוקו כלובים רבים בחצר הזוחלים-מכרסמים ועוד. עבודות רבות נעשו גם לשיפור חזות הגן וחווית המבקרים: חלק מהצמחייה ברחבי הגן נוקתה ופונתה, נעקרו צמחי טיונית החולות (מין פולש), חלק מהכלובים נצבעו וחזית הבטון שלהם עוצבה בצורה דקורטיבית ועוד.

אנו מודים מאוד לכל מי שעמל קשות בחום ובשמש, בתוך כלובים אפלים ובין קוצים וחרולים. בזכותכם, לבעלי החיים ולמבקרים בגן יהיה נעים יותר להיות כאן.

אתם מוזמנים להיכנס לאתר הגן ולצפות [בתמונות נוספות מאותו יום](#).

גוזל נשר מאומץ בכלוב הנשרים הבוגרים

ב"חדשות הגנים" הקודמות בישרנו על כך שזוג הנשרים הבוגרים שלנו הטיל בסוף פברואר ביצה, שהועברה למרכז ההדגרה הארצי של דורסי ארץ ישראל בגן החיות בירושלים, וביצה נוספת (הטלת מילואים) באמצע מרץ, שגם היא הועברה למרכז ההדגרה. במקום הביצה הפורייה קיבל הזוג ביצת דמה, שעליה דגר. בתאריך 6.5.16 הוצאה ביצת הדמה מהכלוב ובמקומה קיבל זוג הנשרים גוזל נשר בן ארבעה ימים, שבקע במרכז ההדגרה. מרגש היה לראות שברגע שהוכנס הגוזל, הנקבה מיד ניגשה אליו והחלה לטפל בו ולהאכיל אותו.



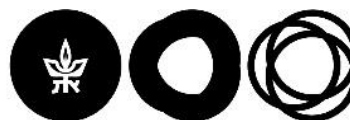
הגוזל מוכנס לקן בכלוב הנשרים



הגוזל בקן עם אחד מהוריו המאמצים



גוזל הנשר עם הגיעו לגן



סיפורו של גוזל הנשר שהגיע אלינו הוא סיפורם של מאמצים בלתי נלאים לאישוש אוכלוסיית הנשרים בארץ ושל שיתוף פעולה: הוריו של הגוזל נאספו על ידי פקחי רשות הטבע והגנים בשנת 2000 מגמלא עקב רככת. השניים טופלו ובשנים האחרונות חיים בתחנת ההאכלה של חי בר כרמל, המופעלת על ידי רשות הטבע והגנים, שם הם גם מסייעים למשיכת נשרים לתחנת ההאכלה וגם משמשים כזוג פורה ומתרבה. הביצה שהוטלה בקנם השנה נלקחה מהם למרכז ההדגרה בגן החיות התנ"כי בירושלים והגוזל שבקע ממנה הועבר אלינו.

שחף לבן-עין – הציפור הרשמית של אילת אצלנו בגן!



שחף לבן-עין, צילום: עוז ריטנר

בתחרות על התואר "[הציפור הרשמית של אילת](#)",

שנערכה בחודש יוני במסגרת מיזם של פארק הצפרות של אילת, עיריית אילת והיחידה האזורית לאיכות הסביבה בעיר, זכה בתואר הנכסף שחף לבן-עין (*Larus leucophthalmus*). שחף זה דוגר בים סוף ובמפרץ עדן בלבד, ומדי שנה מגיעים פרטים לאילת, המקום היחיד בארץ שבו אפשר לצפות בו בטבע.

מושבת השחפים לבני-עין שבגן הזואולוגי היא בת כ-30 שנה ומוצאה מהאי טיראן. הלהקה מתרבה אצלנו מזה שנים רבות ומונה כיום כ-30 פרטים. נראה שהמושבה שלנו הפכה צפופה מדי, ועקב כך הוחלט להקטין את האוכלוסייה. מכיוון שזהו שחף חברתי, היוצר חבורות וזוגות קבועים, יש לדעת היטב מהם היחסים החברתיים בלהקה לפני שמוציאים ממנה פרטים. כדי שאפשר יהיה ללמוד מי הם הזוגות הקבועים ומהם היחסים החברתיים בין פרטי הלהקה טובעו כל השחפים בטבעות רגל גדולות ובולטות, שמאפשרות זיהוי אינדיבידואלי ממרחק רב. בעונת הרבייה, בחודש יולי הקרוב, יערכו מתנדבים, בעזרת צוות הגן, תצפיות בעזרת טבעות הרגל ויבדקו הקשרים החברתיים בלהקה.



שחף לבן-עין עם טבעת רגל



טיבוע שחפים לבני-עין

את חדשות הגנים תוכלו לקרוא גם [באתר קמפוס טבע](#)



טיבוע שחפים צהובי-רגל

שחף צהוב-רגל (*Larus michahellis*) מקנן לאורך חופי ישראל, כאשר המושבות הגדולות בארץ

של מין זה הן על האי נחליאלי שבראש הנקרה, על אי היונים שבמעגן מיכאל ובגן הזואולוגי שבאוניברסיטת תל אביב. משנת 2010 מתבצע, על ידי אמיר בן דב, מעקב רציף אחר הפרטים המקננים בגן, היקף הדגירות והצלחת הפריחה. המעקב נערך בעזרת טבעות רגל גדולות, שבהן אפשר לצפות מרחוק.



שחף צהוב-רגל בוגר מאכיל אפרוח מטובע. מבדיקת פליטת האפרוחים עולה שהבוגרים מביאים את המזון מהים התיכון, צילום: אמיר בן דב

גם השנה טובעו האפרוחים שבקעו אצלנו. הטיבוע בוצע פעמיים – באמצע מאי ובתחילת יוני. נראה שהשנה היה שיא של דגירות (19) אבל לא מספר שיא של אפרוחים, מה שאומר שאחוזי ההצלחה לא היו גבוהים במיוחד השנה.

גם השנה, כמו בשנים קודמות, דגרו כמה זוגות שחפים ממין זה גם בשכונת מעוז אביב שבתל אביב. אחד מהשחפים הזכרים שהתרבו השנה במעוז אביב טובע כפרחון בגן הזואולוגי לפני ארבע שנים, והיום הוא אב לשלושה. לדברי אמיר, זו הפעם הראשונה שאפשר להתחיל לייצר סוג של אילן יוחסין.



אפרוחי שחף צהוב-רגל לאחר טיבוע, צילום: אמיר בן דב



אפרוח שחף צהוב-רגל מטובע, צילום: אמיר בן דב



אתר הגן הזואולוגי – עכשיו גם באנגלית!

אנו שמחים לבשר שאתר הגן הזואולוגי תורגם לאנגלית ועלה לאוויר.
אתם מוזמנים לבקר [באתר באנגלית](#) ולהפנות אליו את דוברי האנגלית המתעניינים בגן.

The Zoological Research Garden at Tel Aviv University constitutes a unique and leading scientific research center in Israel. It maintains the largest collection in the world of local animals: about 40 species of mammals, 100 species of birds, and 80 species of reptiles and amphibians.

Many nature conservation projects are carried out in the Zoological Garden.

Educational activities aimed at disseminating scientific knowledge to the general public are carried out by Nature Campus.

Latest news

Blood donation for badger cubs

Our honey badger donated blood to two orphan badger cubs, who were brought to the wildlife hospital that is run by the Ramat Gan Safari Park and the Israel Nature and Parks Authority. [Read more](#)

Four new vultures in the Garden

We received four young vultures as part of the Israel Nature and Parks Authority project to rehabilitate the griffon vulture population in Israel. [Read more](#)

[All Garden news](#)

Our animals

Visiting the Garden

The Garden is open for visiting groups. Visits must be coordinated in advance via Nature Campus. [Read more](#)

Virtual Tour

Virtual tour in the Zoological Garden through Google street view [Read more](#)

Our future plans

Projects and plans for future development [Read more](#)



אנפית סוף, צילום: Dúrzan Círanos, [wikimedia commons](#)

חדשות הגן בקטנה

✚ לראשונה מזה שנים רבות, זוג אנפיות סוף מקנן בגן! ייתכן שמבצע דילול קני אנפיות הבקר והלבניות, שנערך בגן לא מזמן, אפשר לאנפיות הסוף לקנן.

✚ עונת הרבייה בגן בעיצומה: אנפיות בקר, לבניות קטנות ומגלנים חומים מקננים על העצים; גוזלי שחפים מתבגרים נראים בכל מקום; אפרוחי תרנגולת מטיילים כשהם עדיין צמודים לאמם; סיקסקים דוגרים על הדשא; וקולות הקשות המקור של החסידות נישאים בחלל האוויר.



חדשות הגן הבוטני



עבודות שיפוץ בגן הבוטני

✚ עבודות חפירה בכניסה לגן

בחופשת פסח החלו להתבצע עבודות חפירה בכניסה ולאורך הכביש ההיקפי של הגן. עבודות אלה צפויות להסתיים עד סוף חודש יוני. העבודות מתבצעות כחלק מהקמת מוזיאון הטבע ע"ש שטיינהרדט, המרכז הלאומי לחקר המגוון הביולוגי, מערבית לגן הבוטני.



עבודות חפירה בכניסה לגן, צילום: גברי שיאון



הדרך ההיקפית לאחר הסלילה, צילום: כנרת מנביץ



הסתיים שיפוץ מעבדת השורשים

אנו שמחים לבשר שהסתיימו עבודות השיפוץ של מעבדת השורשים המחקרית על שם שרה רסין. המבנה נצבע בגוונים המזכירים את עלוות העצים הסובבים אותו, שנבחרו על ידי האדריכל יורם רז ותורמים למראהו הייחודי. כעת עוסק צוות הגן בשיקום ערוגות הצומח הסמוכות, אשר סבלו לא מעט במהלך השיפוצים.

סגירה זמנית של החממה הטרופית

מבנה החממה הטרופית נסגר למבקרים באופן זמני, על מנת לבצע תיקונים בחלקו המערבי. אוסף הצמחייה הטרופית מחוץ לחממה נותר פתוח למבקרים, ואתם מוזמנים ליהנות מהפריחה השופעת של צמחי המים בבריכה הסמוכה לחממה הטרופית.



מעבדת השורשים לאחר השיפוץ, צילום: כנרת מנביץ



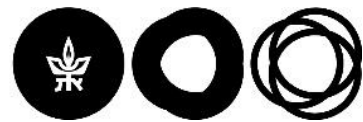
החממה הטרופית, צילום: מיכל ראש בן-עמי



נופר צהוב, צילום: יובל ספיר

שימור זרעים של צמחי מים

חלקת צמחי המים באוסף צמחיית ארץ ישראל פורחת ומשגשגת! ייחודו של בית הגידול הלח הוא מים זמינים במשך רוב ימות השנה. כך מצליחים הצמחים הגדלים בבית גידול זה לפרוח גם בעונה החמה, שבה מרבית צמחי ישראל מתייבשים.



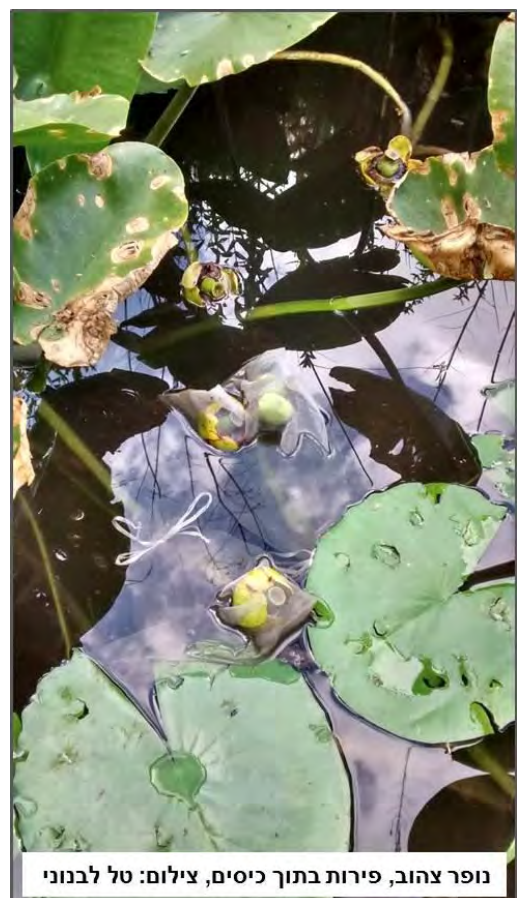
ומצהיבים. רבים מהצמחים המאפיינים את בתי הגידול הלחים בישראל נמצאים בסכנת הכחדה בשל ניצול יתר, זיהום והרס שנגרמים על ידי האדם. בגן הבוטני של אוניברסיטת תל אביב נעשים מאמצים רבים לשמר אוכלוסיות של מיני צמחים אלו ובמקרה הצורך, להשיבם אל בתי הגידול שמהם נעלמו.

השנה התבקשנו על ידי בנק הגנים (genes) לצמחי ארץ ישראל לאסוף זרעים של צמחי מים, במטרה לבחון שיטות שונות לשימורם. פעילותו של בנק הגנים מתמקדת באיסוף ושימור של זרעים מאוכלוסיית צמחי בר בעלי פוטנציאל כלכלי-חקלאי ותרבותי וכן של צמחי בר נדירים הנמצאים בסכנת הכחדה.

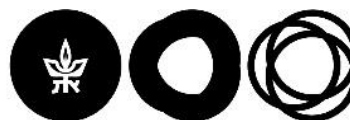
בתמונות נראים פירות של נופר צהוב (*Nuphar luteum*), כשהם מכוסים ברשת מיוחדת. הנופר הוא צמח מים צף, המוכר מבריכת הנופרים שבמקורות הירקון. בדומה לצמחי מים נוספים, הנופר פורח מעל פני המים, אך מבשיל פירותיו בתוך המים. פיזור הזרעים מתרחש מאוחר יותר, כאשר הפרי ניתק מצמח האם, מתפרק וצף ומפזר את זרעיו על פני המים. שקיות הרשת המכסות את הפירות ישמרו על הזרעים, מבלי להפריע לתהליך ההבשלה.



נופר צהוב, פרי בתוך כיס, צילום: גברי שיאון

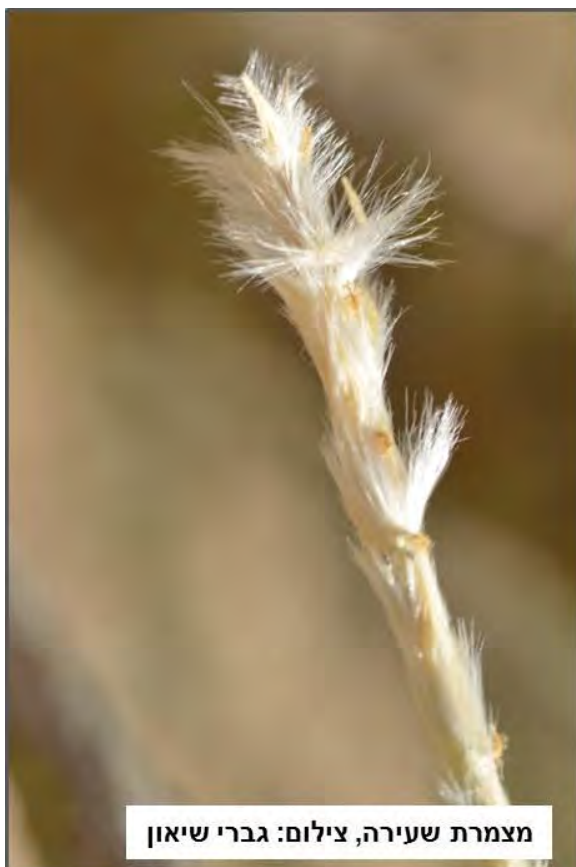


נופר צהוב, פירות בתוך כיסים, צילום: טל לבנוני



תגליות משמחות בחלקת המדבר

בתקופה האחרונה מתבצע בגן הבוטני פרויקט של מיפוי מדויק וזיהוי של המינים הקיימים בגן, שרבים מהם נשתלו לפני שנים רבות. במסגרת זו, לא פעם אנו "מגלים מחדש" מינים שלא היינו מודעים לקיומם או חשבנו שמתו עם השנים. לאחרונה בוצעו עישוב ופתיחה של חלקות המדבר השונות. כך גילינו שיחים גדולים ויפים של שבטוט מצויץ (*Calligonum comosum*) – מין מדברי הגדל בקרקע חולית ודומה מאוד במראה הכללי לרותם המדבר (*Retama raetam*), ממשפחת הקטניות – *Fabaceae*, שנקראה עד לאחרונה משפחת הפרפרניים – *Papilionaceae*), אך שייך למשפחה אחרת לגמרי – משפחת הארכוביטיים (*Polygonaceae*) (ושונה מאוד בפרחיו ובפירותיו. עוד התגלו דוחן אשון (*Panicum turgidum*), עשבוני רב-שנתי שזרעיו אכילים, לענת המדבר (*Artemisia sieberi*) הריחנית, שאת עליה חולטים למשקה, וכן מצמרת שעירה (*Lasiurus scindicus*), יפרוק המדבר (*Anabasis articulata*) (ומלחית אשונה) (*Salsola vermiculata*). אנו מקווים להמשיך ולגלות תגליות משמחות כאלה עם התקדמות מיפוי הגן.



מצמרת שעירה, צילום: גברי שיאון



שבטוט מצויץ, צילום: רועי קן-תור



אקולוגיה מעשית

במסגרת המחקרים הנערכים בגן הבוטני נחקר הקשר בין התפוצה המרחבית, התנאים האקולוגיים והאבולוציה של אירוס הארגמן. המחקר, שנערך על ידי גיל ירדני, תלמידת מוסמך, בהנחיית ד"ר יובל ספיר מנהל הגן, התפרסם החודש בעיתון *Annals of Botany*.

במחקר נמצא כי בין אוכלוסיות של אירוס הארגמן קיים בידוד רבייתי חלקי, כלומר, הכלאות בין צמחים מאוכלוסיות שונות לא מצליחות באופן דומה. לדוגמה, בהאבקה

של אירוס בנתניה בעזרת אבקה שמקורה בנס ציונה, התפתחו פחות זרעים בהשוואה להאבקה שבה מקור האבקה היה בשמורת קדימה. בבדיקת אוכלוסיות מכל תחום התפוצה של אירוס הארגמן נמצא כי הגורם הגיאוגרפי, כלומר המרחק הפיזי שבין שתי אוכלוסיות, אינו הגורם המשפיע על עוצמת הבידוד הרבייתי. לעומת זאת, ההצלחה של ההאבקות בין אוכלוסיות ירדה עם העלייה בהבדלים האקולוגיים שבין בתי הגידול, ובעיקר במשתנים הקשורים לקרקע. מעבר למסקנה כי גורמים אקולוגיים משפיעים על התמיינות אוכלוסיות בתוך המין, גם אם קיימת קרבה מרחבית, המחקר יכול לסייע בממשק שמירת טבע. אוכלוסיות מבודדות וקטנות נתונות לסכנה של סחיפה גנטית ועלולות להיכחד אם המגוון הגנטי נמוך מדי. כדי להעשיר את המגוון הגנטי אפשר לייבא אבקה או זרעים מאוכלוסיות אחרות. המחקר באירוס הארגמן מעיד כי יש צורך לנקוט משנה זהירות ולבחור בקפדנות את המקור להעשרה גנטית כזו, כדי להגדיל את המגוון הגנטי בלי לפגוע בדינמיקה של האוכלוסייה.

המעבדה לניטור אלרגניים – סיומה של תקופה

בסוף חודש מאי 2016 נסגרה המעבדה לניטור אלרגניים באוויר, ע"ש תד אריסון, שפעלה בגן הבוטני של אוניברסיטת תל אביב.

המעבדה הוקמה לפני 25 שנים על ידי מנהל הגן הבוטני דאז פרופ' יואב ויזל ז"ל, בזכות תרומה מקרן אריסון, נוהלה עד לסגירתה על ידי פרופ' עמרם אשל (ממנהליו הקודמים של הגן) והופעלה על ידי ולנטינה אפשטיין.

המעבדה הייתה חלק ממערך הניטור האירופי בתחום אלרגנים הנישאים באוויר, והייתה כמעט היחידה מסוגה במזרח התיכון, למעט מעבדה נוספת בעיר ריאד בסעודיה.



תחנת המדידה, צילום: ולה אפשטיין



צילום מיקרוסקופי של גרגרי אבקה, צילום: ולה אפשטיין

הניטור התבצע באמצעות מכשיר בורקהרד, הדוגם גרגירי אבקה ונבגים מהאוויר. חלקיקים אלו נבדקו וזוהו באמצעות מיקרוסקופ, וכך גם נמדדה כמות האבקה ונספרו הנבגים מכל מין של צמח או פטרייה. מטרת הניטור הייתה להפחית את הסכנות הבריאותיות שאליהן חשופים אנשים האלרגיים לאבקה, ולסייע לבריאות הציבור על ידי פרסום תחזיות פריחה חודשיות.

במסגרת פעילות המעבדה נערכו מחקרים על צמחים מחוללי אלרגיה בישראל, בשיתוף פעולה בין פרופ' ויזל, הסטודנטים בגן הבוטני ורופאים מהתחום. כך זוהו גורמי אלרגיה חדשים כדוגמת מיני האלה שגדלים בר בארץ.

במשך כל שנות פעולתה הפיצה המעבדה מדי חודש נתונים על רמות גורמי האלרגיה הנישאים באוויר ותחזיות פריחה של צמחים גורמי אלרגיה. במידע זה נעזרו כל המרפאות והרופאים המתמחים בתחום זה בארץ.

תחזית הפריחה החודשית והניטור השוטף התפרסמו כשירות לציבור הישראלי באתר האינטרנט של [המשרד להגנת הסביבה](#), שמימן את פעילות המעבדה עד כה. לצערנו, עם הפסקת התמיכה הופסקה פעילותה של המעבדה.