

לסיור יצאנו...

חרבת ארזה. גילה ירושלים

מרץ 2022

סיור למורי ביולוגיה מנח"י ומחוז ירושלים

כתבה וצלמה – ד"ר אסתי שדלצקי

מה ראינו בסיור? תופעות, התאמות, יחסי גומלין...



קישורים לכתבות על האתר:

- [כך הפך אתר ארכיאולוגי מוזנח לפנינת טבע בלב שכונה ירושלמית](#)
- [מצפה רתם וחורבת ארזה... תצפית נהדרת וחורבה מסקרנת בדרום ירושלים](#)
- [ח'רבת ארזה - עמוד פייסבוק](#)

המידע באדיבות יעל להמן



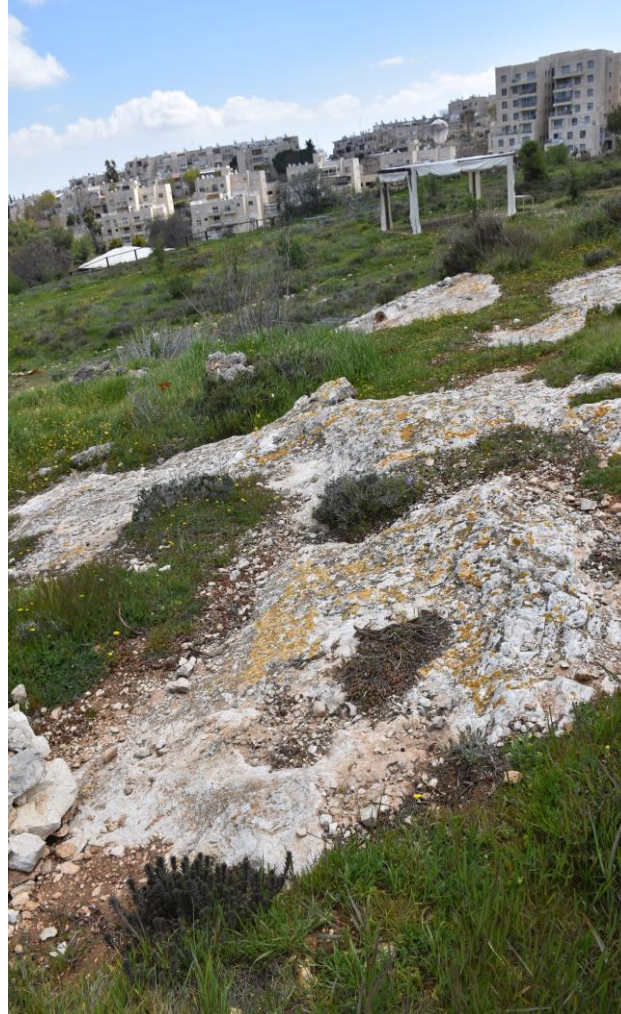
כמה זמן נמשך ה"הריון" באורן ירושלים?

"זכר ונקבה ברא אותם" –
בואו נספור כמה אצטרובלים מכל זויג על אותו העץ?
מה היחס הכמותי בין אצטרובלים נקביים וזכריים?

קישור: [אורן ירושלים](#)

משטחי סלע ברחבי האתר

- מי גדל עליהם?
- האם נמצא בהם כיסי קרקע?
- מה עומק הכיסים?
- מה הקשר בין מגוון הצמחים ואחוז הכיסוי לעומק הקרקע?
- מהם התנאים הא-ביוטיים המיוחדים בתת בית גידול סלעי?
- מהן ההתאמות של האורגניזמים שמסוגלים להתקיים עליו ומסביבו.
- איך משפיעה הטופוגרפיה (מישורי? במדרון?) על תנאים א-ביוטים במקום ואיך אלו משפיעים על פיזור ואופי הצומח?



קישורים:

[האם חזזית היא צמח או פטרייה?](#)
[חזזיות – ויקיפדיה](#)

[צורית אדומה - צמחיית ישראל ברשת](#)
[צורית אדומה - צמח השדה](#)

למה בארצנו יש כל כך הרבה גאופיטים?



- מה הקשר בין אקלים לנוכחות / תפוצת גאופיטים וחד שנתיים?
- אי אפשר להתעלם גם מצבעם, צורתם וגודלם של הפרחים – איך אלו קשורים לדרך ההאבקה שלכם?

למעלה משמאל לימין – סחלב אנטולי, דבורנית הקטיפה, נץ החלב, כלנית
למטה משמאל לימין – צהרון מצוי (אירוס אחר הצהרים), כדן, סחלב הגליל, דבורנית דינסמור, צהרון מצוי

מי המאביקים ואיך (מהו המנגנון)?



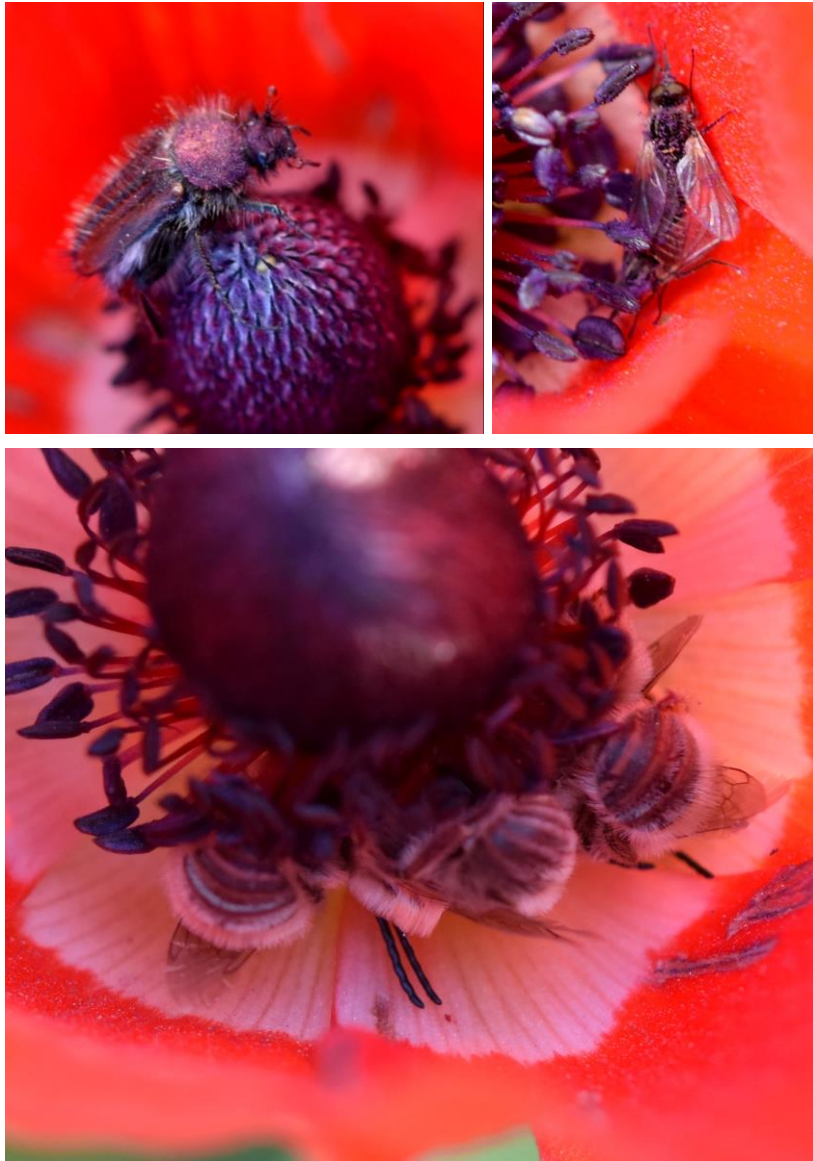
הכלנית כבית גידול

משמאל למעלה חיפושית גלפירית (מידע בקישור
המצורף)
מימין למעלה – זוג זבובים מזדווגים
למטה – דבורים מהסוג מחושית משתמשים בכלנית
בחברותא ללינת לילה

קישורים –

[משפחת הגלפיריתיים Glaphyridae](#)

[דבורי בר בישראל – מגדיר](#)



הקשר בין גורמים ביוטיים ואביוטיים לדרכי האבקה והפצת זרעים

פרות וזרעים – למעלה מימין – פרי של כלנית מפיץ זרעים ועמוד עם תרמילים של איסטיס.
למטה פרות של תלתניים שונים (למטה)

שורה עליונה – תפרחת של סירה קוצנית ושני דגניים לא מזוהים
שורה תחתונה – גרניון הפקעות, סחלב הגליל, משקפיים מצויים



הערה: כשמסתובבים בשטח כדאי להסתכל על עשבונים רחבי עלים ועל פרחים כגון אלה של הגרניון, כלנית ועוד – לבדוק את עמדת העלה / פרח ביחס לשמש. אם מצויים בשטח לאורך זמן – ניתן לראות שינוי בעמדם של הללו ביחס לשמש – תנועה של הטיית הפרח כלפי השמש – מוכרת מתפרחות החמנייה אך נפוצה מאוד גם בצמחים רבים אחרים.

פיגמנט אדום (אנתוציאנינים) מופיע לעיתים קרובות בצמחים שונים

כאן – למעלה מימין עלים בשריים אדומים של צורית
למעלה משמאל – עלים צעירים אדומים של חרוב
למטה – עלים צעירים של אלה ארץ ישראלית



עלים עם התאמות שונות

- צורית – עלים בשרניים
- אורן – מחטים
- משקפיים מצויים – כיסויי שערות על העלים
- גלעינית זעירת פרחים – עלים קוצניים



צורות חיים ומצב פנולוגי

מימין – דבקון הזית (טפיל) על שקד (עץ בשלכת)
משמאל למעלה – עוזרר (שיח) בתחילת לבלוב
למטה מימין – עלי חורף של סירה קוצנית (בן שיח) ואיך נראים עלי הקיץ?
משמאל למטה – שמשון הדור – (בן שיח) בפריחה שופעת



הערות

חלק מהתמונות כאן צולמו באזור סכר בית זית (דבקה, דבקון וסירה קוצנית)
מידע על המבנה המיוחד וההרכב של הרקמה שמדביקה את זרעי הדבקוניים לענפי הפונדקאים תוכלו לקרוא במאמרים שפרסמתי –
[An ultrastructural study of the viscin tissue of Phthirusa pyrifolia \(H.B.K.\) Eichler \(Loranthaceae\)](#)
[Chemical composition of viscin, an adhesive involved in dispersal of the parasite Phoradendron californicum \(Viscaceae\)](#)
[Chemical Composition of Viscin Mucilage from Three Mistletoe Species—A comparison](#)
מידע על עלי חורף ועלי קיץ בסירה קוצנית ניתן למצוא בקישור הבא: [בני-שיח בין סלעי רמת בית הכרם](#)

שפע בעלי חיים סביבנו – צריך לפקוח עיניים ולצלם.



זבוב ושני עכבישים
- רגלבישים



זבוב, סרטביש וזבוביים
בומביליים מסוג עוזיה



טחבית מצויה, זבוב ממשפחת
הטיפולתיים ודבורת בר
(מדרונית)

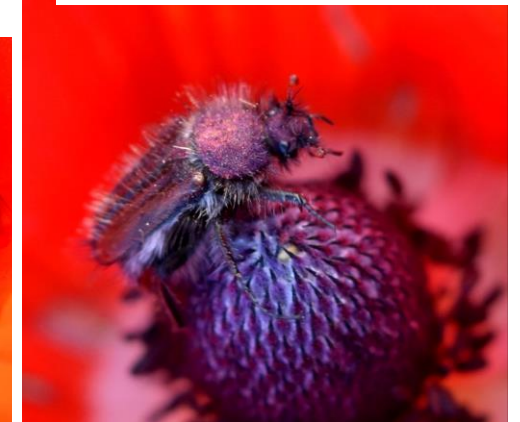


עורב

דבורי בר – מחושיות ישנות
בתוך הכלנית



חיפושית גלפירית בתוך כלנית



הערה: זיהוי פרוקי רגליים וחרקים שונים נעשה בעזרת קבוצות בפייסבוק –
[צילום פרוקי-רגליים וחרקים זוחלים ודו-חיים](#)
[זיהוי עכבישים, חרקים, נחשים, צמחים, פטריות, דגים, בעלי חיים](#)

מה ניתן לראות על העצים שסביבנו – יחסי גומלין

גומוזיס בשקד – בתגובה לפגיעה בעץ (למשל חפירה של יקרונית השקד בגזע) העץ מייצר ביבים מיוחדים שמייצרים רב סוכר צמיג (gum) שסותם את הפצעים.



פטריה עצית



חזזיות

קשר לגיל הענף, מפנה, מהירות החלפת הסות (קליפה), מידת לחות האוויר



צבעונית הבוסתן



נפתולית סבוכה – צולמה ביער אודם בגולן. 3.22

קישורים –

[גומוזיס בהדרים. 1. מבנה והתפתחות הרקמה הטראומטית המייצרת צמג](#) (עבודת ד"ר – אסתר גדלוביץ (שדלצקי) Ethylene and Gum Duct Formation in Citrus



תהנו

אסתי