

דבורת-דבש אוספת אבקה בצמחים מואבקי-רוח

אורי פיק, מכון וויצמן וחוג כלנית - upick111@gmail.com

אבי שמידע, חוג כלנית, המחלקה לאבולוציה ואקולוגיה והמרכז לרציונליות, האוניברסיטה

העברית בירושלים - avi.shmida@gmail.com

צילם: א. פיק ©

תיוג: דבורים, האבקה, פרחים מואבקי-רוח, עונת הסתיו, אבקת-פרחים

תקציר: "מן המפורסמות הוא" כי צמחים מואבקי רוח אינם מבוקרים על ידי חרקים

ודבורים כיוון שאין להם צוף ופרחיהם זעירים ולא מושכים. אולם מסתבר כי דבורי-דבש מבקרות בקרקפות פרחי זכרי של לכיד הנחלים ואוספות במכוון אבקה לכוורותיהן כחלבון לגידול הצאצאים. במקרב של לכיד הנחלים ביקורים אלה לא עוזרים לצמח שכן הדבורים לא מבקרות כלל בפרחים הנקביים, אך בצמחים מואבקי-רוח אחרים, כדוגמת לחך אזמלני גורמי הביקורים להאבקה. על התופעה של ביקורי דבורים בצמחים מואבקי-רוח בכתב הבאה.

=====

בהשתלמות כלנית בחוף הכרמל, יומיים לפני ראש השנה (16.9.20) הופתענו לגלות ביקור שכיח של דבורי-דבש בפרחי לכיד הנחלים (ראה תמונות). דבורת הדבש נוחתת על הקרקפות הכדוריות הזכריות של הלכיד ובאופן שיטתי ויעיל אוספת אל רגליה האחוריות כדורים של אבקת פרחי הלכיד. לאחר ביקור בקרקפת אחת ממשיכה הדבורה ומבקרת בקרקפת זכרית נוספת אך היא נמנעת מלבקר בפרחים הנקביים שאינם מציעים צוף או אבקה. לאחר שהצמדיות על רגליה האחוריות מלאות (רק דבורת-הדבש ודבורת-הבומבוס מערבבות את האבקה עם דבש מקיבתן וע"י כך יוצרות כדור עגול ודביק הנקרא צמדית), חוזרת הדבורה לכוורת ופורקת את מטענה היקר עשיר החלבון. איסוף אבקה זה הינו טוב לדבורה אך גרוע לצמח הלכיד, שכן כמות גדולה של אבקה שהייתה צרכה להתפזר ברוח ולהגיע לצלקות פרחי הנקבה נפסדת.



דבורי-דבש מבקרות בקרקפות זכריות של לכיד הנחלים. צלם: א. פיק ©.

מסתבר שהתופעה, בה דבורים בכלל ודבורי-דבש בפרט, נוהגות לאסוף אבקה בפרחים מואבקי-רוח, איננה נדירה ברחבי האזור הים תיכוני, וסיפרנו עליה בהשתלמויות "כלנית" מספר פעמים. נסכם להלן את מיני הצמחים מואבקי רוח שידוע שהם חסרים צוף לחלוטין וביקורי דבורי-דבש נצפו בהם באופן קבוע: **מרקולית מצויה, לחך אזמלני ול.מצוי, לחך בשרני, בר-זית-בינוני, אלון מצוי (אלון 2014), אגוז המלך, חומעת האוירון, ח. הפקעת, סירה קוצנית, בן-סירה קטן, לענה חד-זרעית, יפרוק המדבר, י.תלת-כנפי, מלחית אשונה, וחמד המדבר.** האם נוכל לעשות הכללה "את מי מבקרות הדבורים ואת מי לא"? הביקורים של דבורי הדבש חלים בעיקר בעונות של "מיעוט בפריחה", בתקופת הסתיו ובשיא החורף כאשר אין כמעט בנמצא פריחה של צמחים מואבקי חרקים המציעים אבקה. באקלים ים-תיכוני תנאים אלה מתרחשים בשני שיאים: בסוף הקיץ ובשיא החורף. כך ניתן לראות בחודש ינואר ופברואר דבורי-דבש מבקרות בשכיחות רבה את צמחי הזכר של מרקולית מצויה ואת תפרחות הזכריות של סירה קוצנית. האם הן מועילות גם לצמחים ועוזרות להאבקה הדדית או עצמית? איננו יודעים. תצפיותינו מראות בברור שהדבורים נמנעות מלבקר בפרחים הנקביים; במרקולית מצויה הדבר קל כיוון שהפרחים הנקביים ממוקמים על צמחים נפרדים. אך בצמחי הסירה פרחי הנקבה ממוקמים סמוך לפרחי הזכר ותתכן נגיעה של "בלי משים". רק תצפיות נוספות, שלכם הקוראים, ישפכו אור על תופעה זו.

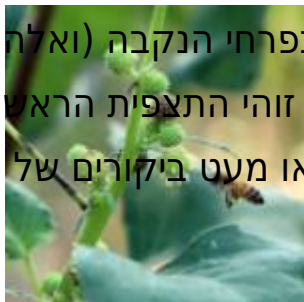


ימין ושמאל: לכיד הנחלים ודבורת דבש. אמצע: חצב ודבורי דבש. צלם: א. פיק ©.



דבורי דבש ונמלים על חצב. צלם: א. פיק ©.

לסכום - לא תמיד קיימת בטבע הרמוניה וקואבולוציה מושלמת בין המאביקים לפרחים. הרי הדרוויניזם מושטת על "פעולות אגואיסטיות" של כל אחד מהשחקנים ופעמים רבות שחקן אחד לא מתחשב בתועלתו של שחקן שני. במקרה של ביקורי דבורים בפרחים - הדבורים מחפשות בפרח רק אבקה או צוף וכאשר הצמחים הם בעלי פרחים זכריים ונקביים מפורדים, לומדות הדבורים ללכת רק אל הפרחים הזכריים. במקרה של צמחים מואבקי-רוח דו-ביתיים כמו **מרקולית, חומעת האוירון, בר-זית ומיני הסוג אלה - אין** כמעט ביקורי מאביקים בצמחי הנקבה ולצמח אין כל תועלת בביקורים. אך בצמחים חד-מיניים חד-ביתיים כמו ירוקת-חמור, אבטיח הפקועה או מלפפון הנביאים פרחי הנקבה דומים במכוון לפרחי הזכר והתוצאה שיש מעט ביקורים בפרחי הנקבה (ואלה מתאפסים כל בוקר תוך למידה של הדבורים). ומה לגבי לכיד הנחלים? זוהי התצפית הראשונה בה מדווח על ביקורי דבורים בלכיד - אנא, פקחו עיניים ואולי תמצאו מעט ביקורים של מיני דבורים "טיפשות" המבקרות בטעות גם בפרחי הנקבה?





ימין ושמאל: זיקית על חצב. אמצע: חצבים. צלם: א. פיק ©.

ספרות:

אלון ג 2015 איסוף אבקה של אלון מצוי על ידי דבורים, כתב-עת "כלנית" מספר 2.
שמידע א 1994 טיפוסים מיניות בעצים ובשיחים. "אקולוגיה וסביבה" מס' 1:3 עמ'
186-177.

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: פיק א ושמידע א 2020 דבורת-דבש אוספת אבקה בצמחים מואבקי-רוח. כתב-
עת "כלנית" מספר 7.

<https://www.kalanit.org.il/bee-and-wind-pollinated-plants>

=====