

חשיבות זיהוי מהימן במחקרים על מלדרה מטרידה

שושנה יתום, יאיר בן-דב, המחלקה לאנטומולוגיה, מינהל המחקר החקלאי*

מאמר זה מובא במטרה למנוע טעויות דומות בעתיד. ולספק את המידע הבסיסי להבחנה בין שני מינים אלה. הסימנים המבדילים מובאים בטבלה 1.

החיפושית זיבל נבטי תוארה לראשונה מן הנגב (7). זו חיפושית שצבעה חום-צהבהב, ובוגריה נלכדים במלכודות אור בנגב מנומבר עד פברואר. בשנים 1971–1990 הופעלה מלכודת אור כספית בחוות גילת במשך כל השנה. בכל השנים האלה הופיע הזיבל הנבטי החל במחצית השנייה של נובמבר. שיא ההופעה חל בדצמבר, והיא פסקה כמעט כליל בפברואר (דיאגרמה 1).

תושבים בנגב אספו בדצמבר-ינואר חיפושיות, שסברו כי הן מלדרה. נמצא שהן של זיבל נבטי, השונה מהמלדרה גם במורפולוגיה וגם במועדי הפעילות וההופעה של הבוגרים

חיפושיות מלדרה מטרידה נלכדו במלכודות "אור שחור" בבית-דגן משנת 1986 עד 1989. במשך 4 שנים אלו נלכדו חיפושיות מלדרה באורח סדיר – החל בחודש מאי, ובימי שרב – גם במרס או באפריל. הלכידה נמשכה במשך כל הקיץ, עם פחיתה מעטה ביולי ובראשית אוגוסט. במחצית השנייה של אוגוסט מתרבה שוב אוכלוסית החיפושיות הבוגרות, והיא מגיעה לשיאה במחצית השנייה של ספטמבר. במשך אוקטובר חלה פחיתה הדרגתית, ובמחצית הראשונה של נובמבר נלכדות חיפושיות בחדות בלבד. במחצית השנייה של נובמבר כבר לא נלכדו חיפושיות בוגרות, כפי שנראה בדיאגרמה 1.



דיאגרמה 1. לכידות של בוגרי מלדרה מטרידה (בית-דגן, 1986–1989) וזיבל נבטי (גילת, 1971–1989), במלכודות אור במשך השנה, באחוזים מכלל הבוגרים שנלכדו.

מלדרה מטרידה מוכרת לציבור הרחב כמטרד קשה בחדשי הקיץ. לאחרונה הגיעו ידיעות על הופעתה בחדשי החורף. נתברר כי ה"מלדרה" שנצפתה בחדשי החורף היא מין אחר, זיבל נבטי, המצוי בעיקר בנגב ולא ידוע על נזקים ממנו. כדי למנוע בלבול, מובאים להלן סימנים מורפולוגיים וביולוגיים להבחנה בין שני מיני חיפושיות אלה.

החיפושית מלדרה מטרידה, *Maladera matrida* Argaman, ידועה בארץ מראשית שנות השמונים. בתחילה נמצאה בגוש דן בלבד, כמזיק בצמחי נוי ובדשא (6). אחר-כך פשטה לאזורים אחרים, וכיום היא מצויה באיזור החוף, בנגב ובערבה (2).

החיפושית מופיעה בגנים, במטעים ובשדות שלחין. החיפושיות הבוגרות מכרסמות בעלים וגורמות נזקים קשים. אוכלוסיות גדולות של הבוגרים נמשכות בשעות הערב אל מקורות אור באזורי מגורים, ומהוות מטרד קשה לבני-אדם (1, 4, 5). הדרנים מתפתחים באדמה, ניזונים בשרשים, ועקב כך נגרמים נזקים חמורים בשרשים, בגידולי אשורש ובאגוז-אדמה (2, 3).

באיזור הנגב הופיעה החיפושית לראשונה ב-1985 (5), וכיום היא מהווה שם מזיק ממדרגה ראשונה בגידולים חקלאיים (3).

משפשטה המלדרה בנגב – גברה המודעות לנוכחותה. תושבים באיזור אספו בחדשים דצמבר-ינואר חיפושיות שנמשכו אל האור באזורי מגורים, ובגלל צבען החום סברו כי הן מלדרה מטרידה. בבדיקה מדוקדקת שעשינו נמצא, שהחיפושיות שנלכדו במועדים אלו בנגב נמנו עם המין *Tanyproctus nabataeus* Petrovitz, להלן זיבל נבטי.

טבלה 1. סימנים להבחנה בין מלדרה מטרידה לבין זיבל נבטי.

סימנים	מלדרה מטרידה	זיבל נבטי
צבעי*	חום-אדמדם	חום-צהבהב
	Greyed-orange Group	Greyed-orange Group
	166 A	בין A לבין 172 D
אורך הגוף ראש	7–9 מ"מ	9–11 מ"מ
	מוטה בזווית של כ-90°	מונח במישור אחד עם למגן הגב
צד הגחון של הבטן	קרח	מכוסה בצפיפות בזיפים צהובים
מגן הגב של פרק החזה הקדמי	קרח	נושא קבוצות של זיפים צהובים במרכז ובשוליו האחוריים
אלת המחוש קולית הרגל האחורית	מורכבת משלושה דפים קרחת	מורכבת מחמישה דפים מכוסה בצפיפות בזיפים צהובים הדומים לאלה המצויים על צד הגחון של הבטן

* ר' גם תמונות בדף הצבעוני.

* הצבעים – לפי לוח הצבעים של החברה המלכותית ההורטיקולטורית של לונדון (8).

5. Golberg, A.M., Gamliel, B., Wolfovich, M., Sando T. and Almogi A. (1986). *Phytoparasitica* 14: 156 (Abst).
6. Klein, Z.I. and Chen, Ch. (1983). *Phytoparasitica* 11: 124 (Abst).
7. Petrovitz, R. (1973). *Israel Journal of Entomology* 8: 27—34.
8. The Royal Horticultural Society, London (1988). Colours Chart.

DIFFERENTIAL PHENOLOGY OF *MALADERA* *MATRIDA* AND *TANYPROCTUS NABATAEUS* (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) IN ISRAEL

S. Yathom and Y. Ben-Dov*

Light-trap catches in Israel have shown that *Tanyproctus nabataeus* Petrovitz is on the wing from the end of November until February with a peak in December. The adults of *Maladera matrida* Argaman, a serious agricultural and urban pest in Israel, were trapped from May to November with a peak in September.

* Dept. of Entomology, ARO, The Volcani Center, Bet Dagan, Israel.

מן האמור לעיל ניתן להוכיח, כי שני מיני החיפושיות נבדלים ביניהם לא רק במורפולוגיה (טבלה 1), כי אם גם במועדי הפעילות וההופעה של הבוגרים (דיאגרמה 1).
הזיבל הנבטי נפוץ, כנראה, רק בנגב; ברם חשוב לציין, שגם באזורים אחרים של הארץ מצויות חיפושיות הדומות בצורתן החיצונית לזיבל הנבטי, אך נמנות עם מינים אחרים מאותה קבוצה. לא ידוע לנו על נזקים חקלאיים שגורמים מינים אלה.

הבעת תודה

את המלכודת בגילת מפעיל בנאמנות יוסף הניג, ותודתנו נתונה לו על כך.

ספרות

1. ארגמן כ. (1986): המלדרה המטרידה — זבלית חדשה בישראל שפירית 4: 41—46.
2. גולברג א., יתום ש., אלמוגי-לבין א., פרידלנדר ג., נוריאל א. (1989): החיפושית מלדרה בישראל, "השדה" ס"ט: 2116—2119.
3. גולברג א., אביגדוריאבידב ה., נוריאל א. (1989): ניסוי להדברת דרני המלדרה בבטטות. "השדה" ס"ט: 2194—2196.
4. רוט י. (1989): המלדרה המטרידה (*Maladera matrida*) — מטרד אוטולוגי חדש. "הרפואה" קט"ז: 468.

