

ממציא הנמלול | "אבו נמלה", ד"ר יעקב עופר, נפטר בשיבה טובה

הוא לימד דורות של תלמידים שצפייה בהתנהגות נמלים יכולה להיות שיעור בתקשורת וחריצות, ואת הציבור שאכילת נמלים לא באמת גורמת נזק. אחרי מות

עופר אדרת 15 ביולי 2022 📌 עקוב

רוב האנשים רואים בהופעת נמלים בבית מטרד שיש להיפטר ממנו. ד"ר יעקב עופר, חוקר נמלים שכונה בפי חבריו "אבו נמלה", ניסה להסביר לציבור כי אין כל סכנה בהימצאות של נמלים בבית אפילו אם הן חודרות למזון. "אדם יכול לאכול חופן של נמלים ולא יקרה לו כלום. לכל היותר יזמינו אותו להשתתף בתוכנית הישרדות", אמר ב-2009 בראיון לצפריר רינת.

את העניין שלו בנמלים, שנמשך יותר מ-60 שנה, גילה עופר בצעירותו, כשלמד הוראה בסמינר "אורנים". באחד מטיוליו בטבע נתקל בתלולית של הנמלה הבנאית. "המראה היה מרשים", הוא תיאר לימים, "נחילי נמלים התרוצצו סביב ולדות לבנים. עקבתי מרותק אחר האופן שבו כל נמלה חטפה זחל או גולם כדי להציל אותם במעמקי התלולית. תוך דקות נעלמו כל הוולדות — ונותר מולי רק ה'אויב' — נמלים עם לסתות פעורות".

לאחר שהעמיק במחקר שילב את הידע שלו על עולם הנמלים בהוראת ביולוגיה בסמינר הקיבוצים בתל אביב. "צפייה בנמלים ובאורחות חייהן יכולה להוות כלי חשוב להעברת מסרים חינוכיים לילדים על תקשורת נכונה ועל עזרה הדדית", כתב. התלמידים, לדבריו, יכולים ללמוד על עבודת צוות, תקשורת וחריצות.

כאמצעי ללימוד על הנמלים הוא פיתח ובנה את הנמלול — מתקן לגידול ולצפייה בנמלים, שילוב של המלים "נמלה" ו"לול". כשצפה בהן דרך הנמלול גילה פרטים נוספים שלא ניתן לראות בשדה, מאחר שהקן חבוי עמוק באדמה. כך הרחיב את הידיעות על התנהגותן.

בין היתר, כשצופים בנמלול ניתן להבחין בבירור במלכה, שהיא גדולה במיוחד, ובשאר הנמלים הנקראות על פי חלוקת העבודה "חיילות" או "פועלות". ניתן לראות גם כיצד הנמלים עסוקות בליקוט, בהעברת מזון ובפינוי פסולת. הנמלול איפשר גם לעקוב אחר מחזור החיים של הנמלה: להבחין בביצים שהמלכה מטילה וכיצד הן נלקחות לטיפול על ידי פועלות; לראות זחלים קטנים המתפתחים מהביצים שאותם הפועלות מאכילות או מורחות ברוק כדי לשמור על

לחות; ועוד. כמו כן אפשר להבחין במזון מיוחד הנוצר בקן שנקרא "לחם נמלים". החיילות בקן יוצרות את הלחם מזרעים שאותן הן מפרקות באמצעות אנזימים הנמצאים ברוק.

"רואים לראשונה את המלכה, השונה משאר הנמלים. בסמוך לה ניתן לרוב לראות גושים לבנים של ביצים, זחלים וגלמים. במחילות הנמלול אף רואים את מאגרי הזרעים הממוינים", כתב עופר. "ניתן לראות שם גם נמלים קטנות, הפועלות, המטפלות ללא הרף בוולדות, מאכילות אותם או מובילות אותם לפינות שונות, המתאימות לשלב התפתחותם בנמלול. מדי פעם נעצרות שתי נמלים, ונוגעות בראשן זו בזו. כך הן מחליפות מידע או שאחת מהן מאכילה את השנייה, ואז נפרדות לדרכן", הוסיף.

בנמלול ביצע עופר ניסויים לימודיים שונים. למשל, הוא עקב אחר יכולת ההתמצאות של נמלים המסמנות נתיבי תנועה למזון באמצעות הורמון שהן מפרישות. אם מניחים פיסת נייר באמצע הנתיב, רואים שהתנועה בו נפסקת מאחר והנמלים לא יכולות להריח את ההורמון המסמן את הדרך.

עופר נולד בסופיה בבולגריה ב-1926 לאב נגר ואם עקרת בית, בן אמצעי בין שתי אחיות. בבית דיברו ספניולית. ב-1946 הוא עלה לארץ עם גרעין של "השומר הצעיר" ועבר הכשרה בקיבוץ דן, שם הכיר מורה בקיבוץ, רות ויטקובסקי, שהיתה לאשתו. הגרעין המשיך לקיבוץ יחיעם ומשם לקיבוץ רבדים בגוש עציון. חברי הקיבוץ, ועופר ביניהם, נפלו בשבי הירדני. אחרי ששוחרר מהשבי עבר עופר עם רות לקיבוץ אילון, שם היו מורים. בהמשך עברו לגבעת חיים (מאוחד) ולבסוף להרצליה.

עופר למד הוראה באורנים ובהמשך ביולוגיה. את הדוקטורט הוא עשה באוניברסיטה העברית. במחקרו סקר את תפוצת הנמלים בישראל, מהחרמון ועד אילת. הוא לימד ביולוגיה בסמינר הקיבוצים בתל אביב עד 1991, אך המשיך לפקוד את המעבדה שלו גם בהמשך. ב-2000 ראה אור ספרו "נלך אל נמלה", שהיה מדריך יחיד מסוגו להיכרות עם 150 מיני הנמלים בישראל (מתוך כ-10,000 המינים הקיימים ברחבי העולם). אשתו נפטרה ב-2015, יעקב עופר נפטר ביוני והותיר אחריו בן, בת, נכדים ונינים.