

הגבלת משאבי הפונדקאי עש הפקעות והשפעתה על אסטרטגיות מהלך חיים של הצרעה הטפילית *Copidosoma koehleri*

רחלי בראון, יעל קינן ותמר קיסר

הבנת המגוון בדפוסי אסטרטגיות מהלך חיים מהווה מטרה ארוכת טווח במחקרים אקולוגיים אבולוציוניים רבים. שאלה מרכזית בתחום היא כיצד הברירה הטבעית מעצבת את דגמי הרבייה של בעלי חיים, ואת המאזן בין הקצאת משאבים לרבייה לעומת גודל גוף ואריכות חיים. בעבודתי בחנתי את ההיפותזה שהקצאת המשאבים תופנה לרבייה על חשבון גודל הגוף ואריכות החיים. אורגניזם המחקר היה *Copidosoma koehleri* צרעה טפילית, המטפילה את עש הפקעות ומשמשת להדברה ביולוגית של מזיק זה. הנקבה מטילה את ביציה בתוך ביצת העש ומהן מתפתחות לרוות הצרעה הניזונות על רקמות הפונדקאי. הגבלתי את כמות המזון הזמינה לרוות של הצרעות ע"י הרעבת הפונדקאי. השווייתי את מסי הביצים, גודל הגוף, תוחלת החיים, גודל השבט ומשך ההתפתחות בין הצרעות מקבוצת ההרעבה לבין צרעות ביקורת שלא הוגבלו במזון.

הגבלת משאבי הפונדקאי הובילה להשקעה ברבייה על חשבון גודל הגוף, אך לא על חשבון תוחלת החיים. צרעות שעברו הרעבה היו קטנות יותר מהצרעות בקבוצת הביקורת, אך תוחלת החיים שלהן היתה ארוכה יותר. בנקבות בוגרות משתי הקבוצות נמצא מספר ביצים דומה בשחלות. בקבוצת הביקורת, אך לא בקבוצת ההרעבה, נמצא גם קשר חיובי בין גודל גוף הצרעה לבין מספר הביצים בשחלותיה. תוצאות אלה עשויות לנבוע מברירה טבעית חזקה על תכונת ייצור הביצים בצרעה הטפילית, ולעומתה גמישות פנוטיפית רבה יותר של גודל הגוף.



רחלי בראון rclbraun@gmail.com

פרופ' תמר קיסר tkeasar@gmail.com