

הימנעות מטריפה בחיפושיות תוך שימוש באותות ויזואליים וכימיים של צמח הכלנית אותו הן מאביקות

מרים קישינבסקי ותמר קיסר

מוטואליזם בין צמחים למאביקיהם כולל לרוב שירותי האבקה לצמח וגמול למאביק. התועלת העיקרית למאביק היא מזון, אך לעיתים הצמח מספק למאביק גם צורות גמול אחרות, כגון מקום מפגש עם בני זוג פוטנציאליים או מקום מחסה. בעבודה זו בחנו גמול אפשרי נוסף: הגנה מטורפים. צמחים רבים מייצרים רעלנים וצבעי אזהרה, הדוחים הרביבורים. ייתכן שחרק מאביק, השוהה על צמח שמייצר רעלנים וצבעי אזהרה, מנצל בעצמו את אותה הגנה.

מחקרי שדה קודמים הראו כי חיפושיות ממשפחת ה-Glaphyridae, שמאביקות כלניות, אינן נטרפות ע"י עופות וזוחלים. כלניות עשויות לדחות הרביבורים באמצעים כימיים (הרעלן פרוטואנונין) ו \ או ויזואליים (מופע הפרח האדום השכיח, המשמש כצבע אזהרה באורגניזמים אחרים). בדקנו האם טורפים נמנעים יותר מאכילת חיפושיות שניזונו מכלניות, והמונחות על רקע אדום, בהשוואה למזונות ורקעים אחרים.

גידלנו חיפושיות על כלניות או על מזון חליפי (מזון חתולים) במשך שבוע. חיפושיות משני טיפולי ההזנה הוגשו לאפרוחים בני יומיים של תרנגול הבית, ששימשו כטורפים, למשך 10 דקות. מחצית מהאפרוחים נחשפו לחיפושיות שניזונו מכלניות והונחו על רקע אדום ולחיפושיות שניזונו ממזון חתולים והונחו על רקע ירוק. יתר האפרוחים קיבלו את הטיפול ההפוך. בדקנו את העדפות האפרוחים בעזרת מספר משתנים: זמן עד הרמה ובליעה ראשונה של חיפושיות מכל צלחת, מספר החיפושיות שהורמו ונטרפו, סדר ההרמה ומשך הטיפול בכל חיפושית. כל אפרוח נבחן שנית, כעבור שלושה ימים, כדי לבדוק אם חל שינוי בבחירה כתוצאה מלמידה.

מצאנו הבדל בהעדפת האפרוחים לצבע הרקע אך לא לתזונת החיפושיות. האפרוחים העדיפו חיפושיות על רקע ירוק על פני אדום, והתמידו בהעדפה גם במבחן החוזר. תוצאות המחקר תומכות בהיפותזה, שחיפושיות המאביקות כלניות אינן נטרפות ע"י עופות כשהן שוהות על הפרחים, כיוון שהן נהנות, בנוסף למזון, מהגנה ויזואלית של הצמח.



Miriam Kishinevsky, email address: mashakish@gmail.com

Tamar Keasar, email address: tkeasar@research.haifa.ac.il