רשות הטבע והגנים
מחוז מרכז
מרחב חוף

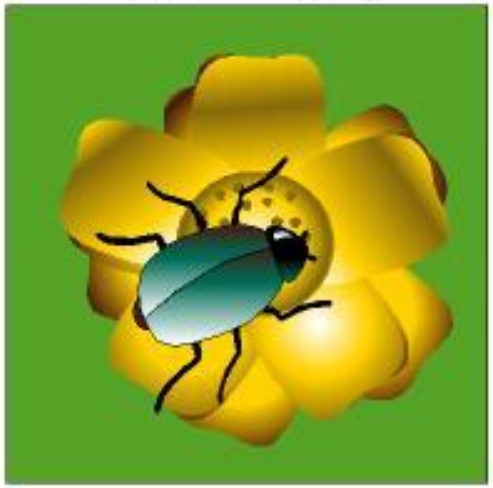
נחל שקמה

התאמה בין פרח למאביק

האבקה ע"י חרקים

האבקה על ידי דבורים

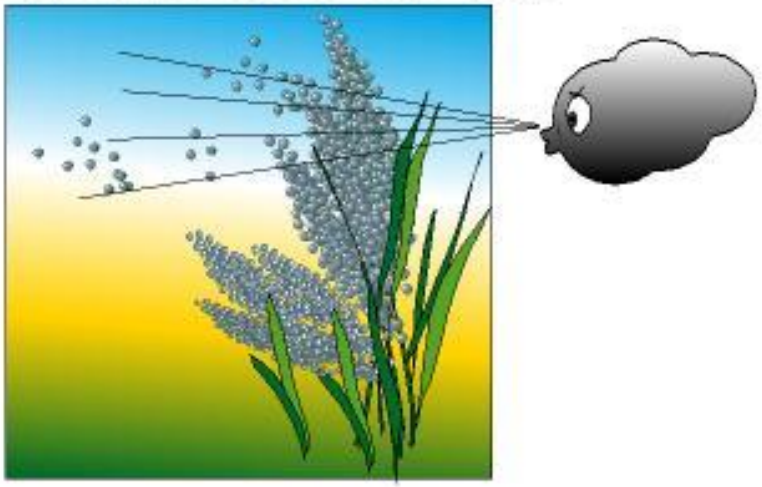
האבקה על ידי חיפושיות



האבקה על ידי פרפר

האבקה על ידי ציפורים

האבקה באמצעות הרוח



לפני הפרח הראשון שרואים, מוסרים את ההקדמה ומסבירים על ההתאמה של הפרח המסוים למאביק שלו. בכל פעם שמגיעים לפרח נוסף, מסבירים על המבנה שלו והתאמתו למאביק. אין צורך להסביר על כל ההתאמות יחד.

העזר מתייחס להתאמה בין מבנה הפרח לבין המאביק שלו, וההסבר מתבסס על העובדה שהמודרכים כבר מכירים את עקרון תהליך ההאבקה. אם אינם מכירים אותו, יש להקדים ולהסביר על התהליך.

תוכן:

הקדמה: מכיוון שהצמחים אינם מסוגלים לנוע, יש צורך ב"מתווכים" שיעבירו את האבקה מפרח לפרח לצורך הפרייתו. ה"מתווכים" העיקריים הם בעלי חיים, אך גם הרוח והמים מסייעים בתהליך ההאבקה. בעלי החיים אינם מגיעים אל הצמחים מתוך כוונה להאביק את הפרחים. ברוב המקרים הם באים לפרחים כדי למצוא שם מזון: צוף ואבקה. בזמן שהם אוספים את המזון, גרגרי האבקה נדבקים לגופם, וכאשר הם עוברים לפרח הבא, האבקה נושרת בתוך הפרח. לכל פרח ישנם מאביקים מסוימים, כאשר מבנה הפרח לרוב מותאם לתכונותיו של המאביק. הדבר מקל על המאביק למצוא את המזון, וכך מגביר את סיכויי הפרח לזכות בהאבקה. המאביקים העיקריים בישראל הם חרקים: דבורים, חיפושיות, פרפרים וזבובים.

האבקה על-ידי דבורים: דבורים ניזונות מצוף ומאבקת הפרחים, שהן אוספות ומביאות לכוורת. חוש הריח שלהן מפותח, והן מבחינות היטב בצבעי סגול, כחול, ורוד, צהוב, לבן ואולטרה סגול. צמחים המותאמים להאבקה על-ידי דבורים מכילים כמות רבה של גרגרי אבקה מחוספסים, שנדבקים בקלות לגוף הדבורה, וצוף הנמצא במקום שהדבורים יכולות להגיע אליו בקלות.

דוגמאות לפרחים המואבקים ע"י דבורים: הדרים שונים, מרווה, קורנית, קידה שעירה, רותם, אחירותם, דרדר כחול, לוטם שעיר ומרווני ועוד (משפחת הפרפרניים, משפחת השפתניים).

האבקה על-ידי חיפושיות: חיפושיות רבות ניזונות מצמחים ומאבקת פרחים. חוש הריח שלהן מפותח, והן מבחינות בצבעים שונים, במיוחד באדום, בכתום ובצהוב. לחיפושיות תעופה מסורבלת, והן מתקשות לדייק במקום הנחיתה על הפרחים. לצמחים המואבקים על-ידי חיפושיות צורת צלחת או קערה, מבנה יציב ורחב, המאפשר לחיפושיות לנחות בבטחה, ושפע גרגרי אבקה מחוספסים ודביקים.

דוגמאות לחרקים המואבקים ע"י חיפושיות: כלנית, נורית, פרג, חרצית.

האבקה על-ידי פרפרים: לפרפרים חדק ארוך ודקיק, המאפשר להם למצוץ צוף פרחים, בתנאי שהוא דליל מאוד. הפרפרים מבחינים בצבעים רבים, ויש להם חוש ריח מפותח. לצמחים המואבקים על-ידי פרפרים מבנה של כד עמוק וצר ופתח כניסה זעיר. הצוף חבוי בעומק ה"כד", מוגן מהתייבשות, וכך הוא נשאר דליל. לפעמים גם האבקנים חבויים בתוך הכד, ואז האבקנים מכילים מעט גרגרי אבקה מחוספסים ודביקים.

דוגמאות לפרחים המואבקים ע"י פרפרים: עופרית הכיף, יערה איטלקית, לשון הפר ועוד.

האבקה על-ידי ציפורים: לציפורים המאביקות מקור דק וארוך, ולשון ארוכה ומחוספסת, שבעזרתה הן מלקקות את הצוף. רוב הציפורים חסרות חוש ריח, אך הן מבחינות היטב בצבעי אדום, כתום וארגמן. בישראל צופית הדבש היא הציפור העיקרית המאביקה פרחים, ומכאן שמה. לצמחים המואבקים על-ידי ציפורים פרח גדול בצורת כד עמוק ופתח כניסה רחב. צוף רב חבוי בעומק ה"כד", והוא סמיך למדי. ברוב המקרים העלי והאבקנים ארוכים ובולטים מן הפרח. האבקה נדבקת לראש הציפור בזמן שהיא שותה את הצוף, וכך הפרחים מואבקים.

פרחים המואבקים ע"י ציפורים: היביסקוס, אלמוגן, טקומית, דק-פרי, כובע הנזיר ועוד.

האבקה באמצעות הרוח: צמח המואבק ע"י הרוח אינו זקוק ל"פרסומת" ולאמצעי משיכה עבור בעלי החיים. לכן הפרחים של צמחים אלה לרוב נטולי עלי כותרת, וצבעם ירוק או לבן. כמו כן, כדי להינשא ע"י הרוח למרחקים, גרגרי האבקה חייבים להיות קטנים וקלים מאוד.

בהשוואה להאבקה באמצעות בעלי-חיים, להאבקה בעזרת הרוח יש חיסרון: הרוח מעיפה את האבקה לכל עבר, לא דווקא לכיוון הפרחים. כל משב רוח קל מטלטל את הפרחים ומפזר באוויר את גרגרי האבקה, כך שחלק גדול מגרגירי האבקה אינו מגיע ליעדו. כדי לפצות על כך, צמחים המואבקים ע"י הרוח מכילים כמות גדולה מאוד של גרגירי אבקה חשופים, וצלקות גדולות המגדילות את הסיכוי שגרגרי אבקה הנישאים ברוח יילכדו בהן.

כתבה: רחל עברון - רשות הטבע והגנים