

# חידושים וחדשנות בממשק ההדברה של חרקים מזיקים בדגש על ענפי המטעים

צביקה מנדל,

המחלקה לאנטומולוגיה, מרכז וולקני

zmendel@volcani.agri.gov.il

ע"י חוקרי המחלקה לאנטומולוגיה יחד עם שותפיהם ממוסדות מחקר אחרים ושה"ם. החלק הראשון של ההרצאה מציג בקצרה כמה מהחידושים האחרונים בתחום ממשק של מזיקים קשי הדברה, כמו (i) לכידת המונית של חיפושיות קליפה (ii) שיבוש האוריינטציה של אקרית הורואה בכוורת (iii) כיצד לשפר את ההדברה של מזיקים מבין הפרפראים באמצעות דיכוי מערכת החיסון שלהם (iv) גישה חדשנית לזיהוי מהיר של פרומוני מין של חרקים מזיקים. החלק השני של ההרצאה עוסק בעידוד הדברה ביולוגית בקרקע, (בדגש על אזור בית השורשים - rhizosphere). ניתן דגש לארבעה נושאים המשולבים זה בזה - (1) הדברה ביולוגית בקרקע של זחלי חיפושיות הקפנודיים באמצעות נמטודות קוטלות חרקים (2) התקדמות לקראת פיתוח עצים חסינים לזחלי הקפנודיים באמצעות כנות המבטאות רעלנים ממקור בקטריאלי (3) בחינת רקע של הכימיה האקולוגית של זחלי הקפנודיים בקרקע (4) הנחת הבסיס לשיפור הדברה ביולוגית של נמטודות הטפילות על צמחים באמצעות עידוד אויבים טבעיים שוכני קרקע: אקריות טורפות ונמטודות טורפות.

ממשק הדברה של פגעים בחקלאות הישראלית, ובמיוחד של פרוקי רגלים מזיקים, הוא מהמסובכים בעולם. זאת בשל אופייה המיוחד של החקלאות כאן, הניכר במגוון עצום של גידולים ובתי גידול, שימוש מקיף במים מושבים עשירי חנקן ומזהמים, ובכלל זה שימוש במים כאלה באזורי גידול צחיחים באופן טבעי. על כך יש להוסיף את התדירות הגבוהה של התבססות מינים מזיקים פולשים בישראל. קושי נוסף העומד בפני המגדלים בתחום זה החריף בשנים האחרונות וקשור לאיסור (מבורך כשלעצמו) של השימוש בתכשירי הדברה רעילים מקבוצות מורבילות הכוללות תכשירים יעילים מאד. "במרוץ" להשגת פתרונות מתאימים נגד הבעיות הנערמות, משתתפים חוקרים ואנשי שדה ממוסדות שונים. במסגרת זו תוצגנה כמה מההתפתחויות החדשות בתחום ממשק ההדברה, תוך דגש על ענפי המטעים, שהושגו