

צמרית האורן *Pineus pini*, מזיק חדש של עצי אורן

ניצה ספיר, ציון מדר, עמי זהבי – אגף היעור קק"ל אשתאול nitzas@kkl.org.il

zionm@kkl.org.il

צבי מנדל, אלכס פרוטסוב – מרכז וולקני, המחלקה לאנטומולוגיה

zmendel@volcani.agri.gov.il

בספטמבר 2005 התגלתה לראשונה בישראל של צמרית האורן, *Pineus pini*. מין זה השייך למשפחת הכנימות הצמריות Adelgidae, נמצא תחילה על עצי אורן היערות *Pinus Sylvestris* שבגן הבוטני שבגבעת רם, ירושלים. הדיווח הראשון על הכנימה באזורנו היה עצי אורן ירושלים במשתלה ביריחו ב-1966 על-ידי האנטומולוג האוסטרי J. Klapperich. במסגרת סקר שנערך בראשית שנות התשעים של המאה הקודמת, כחלק ממחקר המצוקוקוס הארץ-ישראלי, בהשתתפות סוהיל זידאן (קק"ל) ווהיד קפישה (משרד החקלאות בחברון) התגלתה צמרית האורן בירדן באזורי א-סאלט ועגילון ("השדה" מ"ג, חוברת ו', 1993) על עצי אורן ירושלים. כלומר הייתה זו רק שאלה של זמן עד אשר תתבסס אוכלוסיות הכנימה ביערות האורן בישראל. במרס 1999 נערך סקר בכל חלקות האורנים והאורנים הבודדים לאורך עמק הירדן מיריחו ועד טבריה, ובפרט סמוך לגשרים עם ירדן, אך לא נמצאו עצים נגועים במזיק.

עם גילוי הנגיעות בגן הבוטני נכרתו ונשרפו העצים הנגועים, לפי הנחיית האגף להגנת הצומח במשרד החקלאות. בבדיקות נוספות בתחילת 2006, בשיתוף מירית המבורגר (השירותים להגנת הצומח ולביקורת), התגלתה הכנימה גם בחורשות אורנים נוספות בעיר ירושלים (תמונה 2) על אורן ברוטיה ואורן הצנובר. בנובמבר 2006 התגלה מוקד נגיעות חדש של צמרית האורן על עצי אורן הצנובר ביער ברעם, בגליל העליון המזרחי (תמונה 1).

הכנימות הצמריות מוכרות כמזיקים קשים ביותר של מחטניים ממשפחת האורניים. מיני הכנימות האלה אינם ספציפיים למין אורן מסוים, הכנימה *Pineus pini* מתפתחת בהצלחה גם על אורן ירושלים, אורן ברוטיה ואורן צנובר. נקבות הכנימה הצמרית מטילות את ביציהן בשקי הטלה המכוסים בכיסוי שעווה צמרי לבן (תמונה 3). ניתן לזהות בנקל את המזיק על-ידי נוכחות של המעטה הצמרי הלבן על הגזע הענפים בקודקודי הצימוח (תמונה 2), כיסוי האיציטרובלים בשקי השעווה, וגם בהתייבשות ענפים, תופעה זו בולטת במיוחד באורן הצנובר. לאחר הבקיעה הזחלנים נעים לעבר העלווה הצעירה ומתיישבים בבסיסי הברכיבלסטים, הם ניזונים מהשיפה ומתאי הפרנכימה (בדומה למצוקוקוס הארץ-ישראלי).

עד כה לא נמצאו בארץ מופעים מכונפים של הכנימה, ההפצה בין עצים וחלקות מתבצעת ע"י הזחלנים הנישאים על-ידי הרוח. ציפורים וחומר צמחי נגוע. המזיק גורם להתייבשות הענפים לעוות הצמיחה הצעירה ולפייחת כתוצאה מהפרשת טל דבש של הכנימות. להתנוונות המונית של עצי אורן הצנובר נצפה לא מכבר בגליל העליון (תמונה 1). התפשטות המזיק והתעצמות אוכלוסיותיו היא איום חמור על יערות האורן בארץ. לאחרונה הוקם צוות מחקר הבוחן את האמצעים למניעת הנזק, תוך דגש על אקלום אויביה הטבעיים של הכנימה. הכוונה לאקלם בישראל שני מיני חרקים טורפים.



תמונה 1. אורן הצנובר ביער ברעם פגוע ע"י צמרית האורן (ינואר 2007)



תמונה 2. ענף של אורן ברוטיה מאוכלס ע"י זחלי צמרית האורן (ירושלים, אוגוסט 2006).



תמונה 3. מבט מקרוב על צמרית האורן