

# שונות גנטית בין אוכלוסיות של כנימה יוצרת עפצים, *Aploneura lentisci* לאורך גרדיאנט אקלימי וגיאוגרפי בישראל

עינב זיידנר ורחל בן-שלמה

אלת המסטיק *Pistacia lentiscus* היא שיח ים-תיכוני, ירוק עד. בכל תחום תפוצתה בארץ, אלת המסטיק משמשת כפונדקאי ראשי לכנימה יוצרת עפצים עפצית כליינית, *Aploneura lentisci*, היוצרת עפצים דמויי כליה על עלי האלה. לאורך הגרדיאנט האקלימי בישראל מאקלים לח לאקלים יובשני המאופיין בטמפרטורות גבוהות ומעט משקעים, צפויה עליה ברמת הפולימורפיזם בשל התנאים הקשים והפחות צפויים (Nevo, 1998). לכן צפוי כי השונות הגנטית באוכלוסיות הכנימות תעלה עם ההחמרה ביובש לאורך הגרדיאנט. במאמר מאת שגיא נחום וחבריו (Nahum et al, 2010) נבחנה השונות הגנטית בשש אוכלוסיות של כנימות העפצית הכלינית לאורך תחום תפוצתה בישראל, בטווח התנאים האקולוגיים האלה. בנוסף נבחנו שלוש אוכלוסיות מקפריסין. לא נמצאו הוכחות הקושרות הבדלים בשונות הגנטית עם תנאים סביבתיים בישראל, וכן לא נמצאו הבדלים גנטיים בין אוכלוסיית קפריסין וישראל למרות ההפרדה של מאות ק"מ. השונות הגנטית במחקרו של שגיא נחום נבדקה בשיטת Amplified Fragments Length Polymorphism (AFLP) וכן בעזרת השוואת רצפים של שני גנים מיטוכונדריים וגן גרעיני. בעבודה זו נבחנה השונות הגנטית וצורת הרבייה של הכנימה *Aploneura lentisci* באמצעות השוואת מקטעים מיקרוסטליטים. נעשה שימוש באותן דגימות דנ"א ששימשו במחקרו של שגיא נחום. לפי התוצאות לא ניתן לראות שונות גנטית גבוהה יותר בקצה גבול התפוצה ו/או התפלגות של כמות אללים על פי אזורים בארץ. ממצא זה מחזק את ממצאיו של שגיא נחום לפיהם לא קיים מתאם בין השונות הגנטית לבין התנאים האקולוגיים וזאת בשונה מממצאים שנתקבלו לגבי אורגניזמים רבים. נמצא שקיימת זרימת גנים חופשית בין האוכלוסיות בארץ ובין ישראל לקפריסין. התוצאות מצביעות גם על סבירות גבוהה לרביית קרובים במרבית האוכלוסיות ובכל האזורים שנבדקו.



Einav seidner, email address: [einave.seidner@gmail.com](mailto:einave.seidner@gmail.com)

Rachel Ben-Shlomo, email address: [ekly@researchhaifa.ac.il](mailto:ekly@researchhaifa.ac.il)