

אפיון וזיהוי אוכלוסיות חיידקי *Acinetobacter* שבודדו מצוף של שלושה מיני צמחים ומחרקים המבקרים בפרח.

הילה מזרחי מלכה הלפרן ועידו יצחקי

צוף מורכב מכ- 90% סוכר (משקל יבש) ואחוזים בודדים של חומצות אמינו, ליפידים, מינרלים, חלבונים ומטבוליטים שניוניים. הצמח חשוף לאוויר ולמבקרים ממינים שונים (מאביקים, או הרביבוריים) אשר קרוב לוודאי מעבירים מיקרואורגניזמים לתוך הצוף. מספר גורמים יכולים להגביל את התרבות החיידקים בצוף: לחץ אוסמוטי גבוה, נוכחות אנזימים מייצרי מי חמצן ומטבוליים שניוניים.

מערכת המחקר כללה שלושה מיני צמחים: *טבק השיח* (*Nicotiana glauca*), *שקד מצוי* (*Amygdalus communis*), אשכולית (*Citrus paradise*) וחרקים המבקרים בצוף: דבורת הדבש ותריפס. במהלך העבודה נבדקו מספר תבדידים השייכים לסוג *Acinetobacter* אשר בודדו מכל אחד מהאורגניזמים הנזכרים לעיל ואשר היוו נמצאו שכיחים ביותר בבתי הגדול הנ"ל. התבדידים נזרעו על מצעי גידול ודנ"א הופק מתוך הדגימות. החיידקים שגודלו בודדו וזוהו על ידי ריצוף הגנים ל-16SrRNA ול-*rpoB*. כמו כן נבדקה יכולתם של התבדידים לעכב חיידקים ממינים שונים.

תוצאות המחקר הראו כי התבדידים השונים השתייכו לפחות ל- ארבעה מיני חיידקים חדשים למדע מהסוג *Acinetobacter* ואף ייתכן כי מדובר בסוג חדש למדע. העובדה כי הצוף מאוכלס במינים חדשים מרמזת על כך שמדובר במיקרו בית גידול שלא נחקר עדיין. כמו כן נמצא כי לתבדידים השונים יכולת לעכב גידול של חיידקים ממינים שונים. יתכן כי הסיבה לעובדה כי חיידקים ממינים אלו שכיחים בצוף נובעת מיכולתם למנוע גידול חיידקים אחרים. המחקר הנוכחי פתח צוהר לחקר הצוף כבית גידול לחיידקים אך דרוש מחקר המשך על מנת לברר את תפקידם של החיידקים בצוף ואת השפעתם האפשרית על תהליך ההאבקה וכשירות הצמח.



Hila mizrahi, email address: hilaben31@gmail.com

malka halpern, email address: mhalpern@research.haifa.ac.il