

הבנת הקשר בין אסטרטגיות האגירה של מיני הצמחים בחורש היס-תיכוני לאסטרטגיות התחדשותם לאחר הפרעה

אדר אמיר, יורם גרשמן ואדווין לבריחה-טרכוס

הצמחים בחורש היס-תיכוני חשופים לחורף קר וגשום וקיץ חם ויבש כמו גם להפרעות שריפה תכופות. מוכרים שני מנגנונים להתחדשות לאחר שריפות: התחדשות מבנק הזרעים השורדים את השריפות והתחדשות וגטיבית המבוססת על צמיחת ניצנים אדוונטיביים ששרדו את ההפרעה. התחדשות מניצנים מחייבת קיום מוקדם של חומרי אגירה שכן הניצנים החדשים אינם עושים פוטוסינטזה. במחקר זה בחנתי אסטרטגיות אגירה של צמחי החורש היס-תיכוני בישראל והקשר שלהן ליכולת התחדשות הצמחים מניצנים לאחר שריפה. לצורך כך בדקתי תכולת חלבונים ושומנים בשורשיהם של שמונה מינים המאפיינים את הפלורה היס-תיכונית, זאת בהמשך למחקרים קודמים בהם נבחנו אגירת עמילן וסוכרים מסיסים בשורשים של הנ"ל, השקעת ביומסה בשורשים ויכולת התאוששות מניצנים לאחר הפרעה. ביצעתי מבחנים סטטיסטיים לבדיקת מתאם בין הנתונים השונים וכן רגרסיה מרובת משתנים לבדיקת הקשר בין חומרי האגירה השונים וההשקעה בביומסת השורש ליכולת ההתחדשות לאחר הפרעת שריפה. נכון לזמן כתיבת הדברים מצאתי שוני בין שמונת המינים באגירת החלבונים והעמילן ומתאם חיובי בין אגירת חלבונים בשורשים ליכולת להתחדש לאחר הפרעה. במבחן רגרסיה רב-משתנים נמצא קשר חיובי בין השקעת ביומסה בשורשים וריכוז החלבונים בשורשים ליכולת להתחדש לאחר הפרעה. ריכוז עמילן בשורשים לא נכלל ברגרסיה היות וקיים קשר חזק בין ההשקעה בביומסה לריכוז העמילן. בדיקת ריכוז השומנים טרם הסתיימה ולכן אינה נכללת בתוצאות המוצגות. ההתאמה בין ריכוז החלבון ליכולת ההתאוששות מציעה חשיבות למאגרי חנקן בתהליך ההתאוששות, נושא שמועטה ההתייחסות אליו בספרות אולם דרוש מחקר נוסף בכדי להבין האם לחלבונים יש תפקיד בהתאוששות. כמו כן נדרשת הבנה מעמיקה יותר של הקשר בין אסטרטגיות אגירת חומרי התשמורת לאסטרטגיות ניצול משאבי הסביבה בצמחי החורש המעוצים.



אדר אמיר: adaramir10@gmail.com

פרופ' יורם גרשמן: gerchman@research.haifa.ac.il

ד"ר אדווין לבריחה-טרכוס: edwin-l@sci.haifa.ac.il