

1991/2

אינסטרודוקציה של חכמת השחרח תאירופית לגידול באזורים בעלי אדמה גירנית

נורית רוט-בז'רנו - אוניברסיטת בן גוריון בנגב - המחלקה למדעי החיים
ורדה כגן-צור - אוניברסיטת בן גוריון בנגב - המכונים למחקר שימושי

תקציר

בשנת המחקר שנסתיימה הצלחנו להדביק שורשי לוטם שעיר ולוטם מרווני בתפטיר כמהת פריגורד השחורה באמצעות שורשים מודבקים של לוטם, הן כאשר השורשים נותקו מצמח המקור המודבק והן כאשר צמחונים נשתלו ליד צמח מודבק. במקרה האחרון אמנם הצמחים הודבקו, אך התפתחותם דוכאה. גידולם התחדש עם העברתם לכלי נפרד.

שני מינים נוספים הודבקו בכמהה זו: אורן, באמצעות נבגים, ושמשון יושב (הסימביונט הטבעי של הכמהין הנגביות), באמצעות שורשי לוטם מנותקים. האחרון הודבק גם כשנשתל בכלי בו גווע צמח לוטם מודבק. בכל המקרים התפתחה צורת מיקוריזה אופיינית לטובר למיניו (ושונה מאד מזו של טרפזיות כמהין מדבריות).

נערך מעקב אחרי שני צמחים שגוועו, והתברר שתפטיר הפטריה ממשיך לשרוד ולקיים בחיים את צורות המיקוריזה האופייניות עד כחמישה חודשים לאחר מות הצמח, בתנאי שהאדמה לחה. ירידה בחיוניות התפטיר וברמת ההדבקה נצפתה לאחר 6 חודשים. נסיון להשתמש בשורשים שמתו לפני 6 חודשים כאינקולום להדבקה, מראה סימנים ראשונים של הצלחה.

צמחים מודבקים הוצאו בתחילת 1992 לסככות בעלות דרגות שונות של צל. מעקב חד חודשי אחר צמחים אלה גילה כי בעונת הקיץ, צמחים ששהו תחת רמות צל של 75% ו- 90% צל, שמרו על ההדבקה פחות או יותר ברמה של צמחים שהושארו בחדר גידול ממוזג, ואילו צמחים ששהו ברמת צל נמוכה, יותר סבלו.

בחורף סבלו הצמחים שהושארו ברמות הצל הגבוהות. הוספה של סידן במי ההשקייה העלתה, במידת מה, את רמת ההדבקה בצמחים אלו. צמחים ששהו בקיץ ברמת צל של 90% והועברו עם תחילת החורף לרמת צל של 60%, אך לא נבדקו במשך כל התקופה, ולא הופרעה התפתחותם, הראו בפברואר את רמת ההדבקה הטובה ביותר שהושגה עד כה. נראה לכן שניתן לשמור על ההדבקה ברמה נאותה ללא צורך בחדרי גידול ממוזגים, גם בתנאי האקלים של הנגב. אנו מדווחים על הצלחה ראשונה של ריבוי לוטם בתרבית רקמה.