

גדעון זיו - מו"פ ערבה - תחנת נסיונות ערבה.

### תקציר

עץ התמר הינו עץ חד פסיגי המפתח מערכת ציצת שרשים ההולכת ומתרחבת עם התבגרות העץ ומקיפה עשרות מטרים רבועים בהתאם לשיטות ההשקיה והדישון במטעי הערבה הדרומית בהם ההשקיה היא נקודתית קיים רכוז גבוה של שרשים סביב מקור המים. על מנת ללמוד כיצד נבנית מערכת שרשים זו ומה הם הגורמים המשפיעים על התפתחותה נבנתה מערכת שבה ניתן לעקוב אחרי גידול השרשים בתנאי סביבה משתנים.

### חמרים ושיטות

סביב גזע עץ תמר בן עשר שנים ושגובה גזעו 3 מ' הנטוע באדמה, מוקם "עציץ" במידות של 1 X 1 X 1 מ' שאחת הדפנות עשויה לוח פרספקס שקוף. נפח העציץ מולא בתערובת של חול וזבל ביחס 1:2 בהתאמה ועל פני העציץ הורכבה מערכת השקאה בטפטוף. לוח הפרספקס השקוף כוסה ביריעת אברזין אטומה לאור.

### תוצאות

העציץ מוקם ביולי 90 באוגוסט 90 החלו קצוות שרשים ראשוניים להופיע על פני לוח הפרספקס. מדידות אקראיות הראו קצב התארכות יומית של 12 מ"מ ליום.

לא נערכו מדידות מסודרות. בבדיקה שנערכה ב 15.11 היה כל שטח קיר הפרספקס מכוסה בשרשים בצפיפות שלא הותירה כל מרווח ללא שרשים. לחץ השרשים גרם ללוח הפרספקס ולדפנות העציץ עוות קשתי וקריסת העציץ נמנעה ע"י כבלי חיזוק שהקיפו את העציץ.

## סיכום

ב-19.12.90 פורק העציץ. מערכת השרשים שהתפתחה בתוכו נחתכה למידות קטנות מגודל העציץ. העציץ מוקם שנית והחללים שנוצרו בין דפנות העציץ למערכת השרשים מולאו בתערובת חול זבל כנ"ל. והוכנה תכנית מעקב מסודרת לשנה הבאה.

## תכנית לשנת 1991

1. מדידת טמפרטורת הקרקע בתוך העציץ בשני עומקים במהלך השנה.
2. מעקב אחרי גידול/התארכות השרשים במהלך השנה.
3. יצירת תנאי טמפ' משתנה בחלק מהעציץ ומעקב השוואתי אחרי התפתחות השרשים ע"י הכנסת תיל מחומם לחלק מהעציץ.
4. מעקב אחרי גידול השרשים בשעות שונות של היממה.
5. חשיפת קבוצת שרשים והגמאתה בתמיסות שונות למטרות הבאות:
  - א. קצב יניקת השרשים
  - ב. הרכב/מרכיבי התמיסה הנכנסים לעץ.
  - ג. מעקב אחרי חמרים מסומנים בחלקי העץ השונים.