

השפעת טפטוף זעיר על יבול גודל הפרי ומצב המים בתפוח

ע. נאור, י. גל

הניסוי נערך בשיתוף עם חברת נטפים

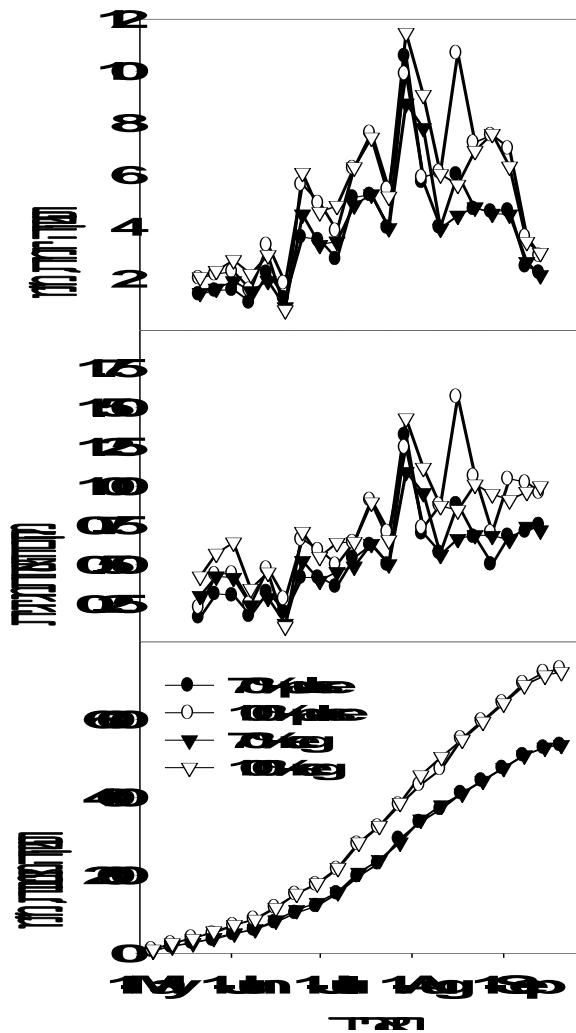
רקע

מטרת הניסוי היתה לבחון השקיה רצופה לאורך כל היום ע"י מתן 40 פולסים לאורך שעות האור. הבקורות היתה השקיה בפולס אחד. הניסוי בוצע בצורה פקטוריאליית כאשר היו שתי רמות השקיה, משקית (100%) ו-70% ממנה. בכל מנת השקיה נתנו 40 פולסים ביום ובקורת בפולס יחיד. הניסוי בוצע בתפוח בוגר במטע מרום גולן (שדה תעופה).

מדידות – נמדד פוטנציאל המים בגזע לאורך העונה. בוצעו עקומים יומיים של מוליכות פיוניות ופוטנציאל מים בגזע. היבול מכל עץ נקטף ומוין לגודל.

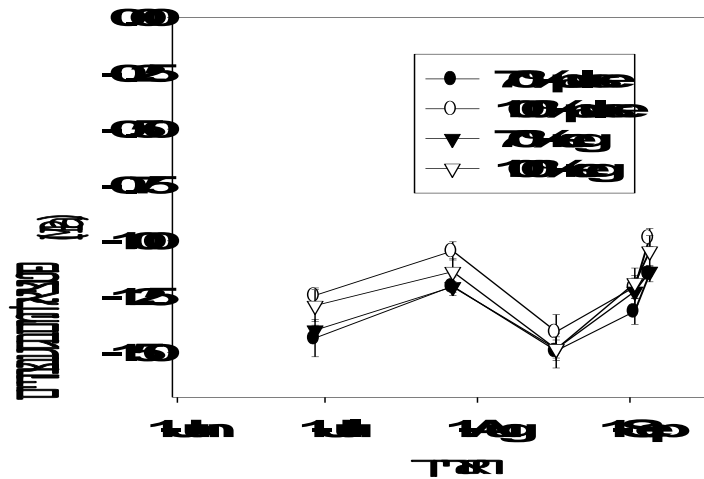
תוצאות – מנת ההשקיה העונתית היתה 535 ו-725 מ"מ בשתי מנות ההשקיה (ציור 1). מנות ההשקיה עלו בהדרגה מתחילת העונה והגיעו עד כ-6-7 מ"מ/יום בשיא העונה למעט עליות חריגות.

ציור 1: מנת מים יומית ומצטברת ומקדם התאדות מגיית.



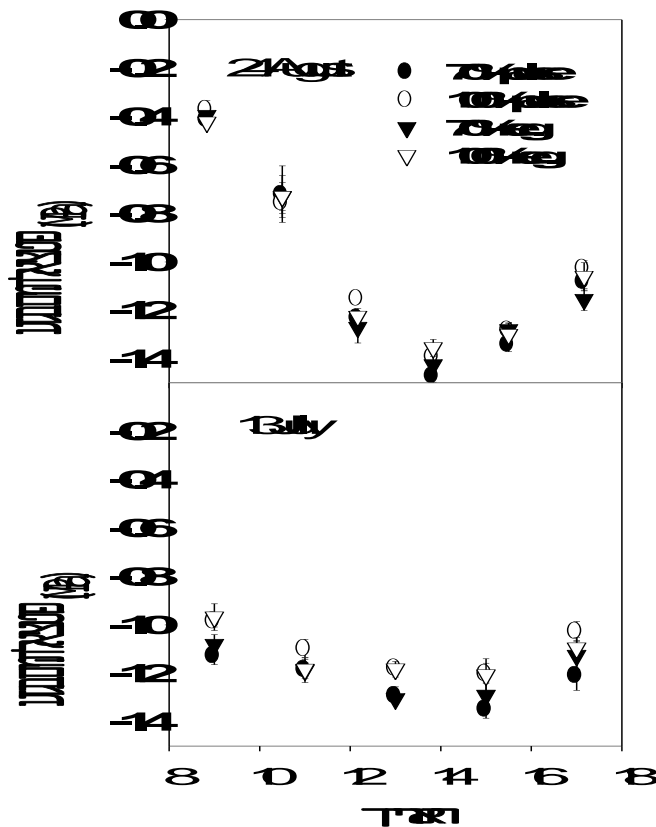
לא התקבלו הבדלים גדולים בפוטנציאל המים בגזע (ציור 2) למרות הבדלים במנות ההשקיה. ברוב המדידות היה ערך נמוך יותר בטיפולי 70% מנת השקיה ולא נתקבלה השפעה של שיטת ההשקיה. עובדה זו מצביעה שאין יתרון להשקיה במספר גדול של פולסים.

ציור 2: פוטנציאל המים בגזע לאורך העונה בטיפולי ההשקיה ושיטות ההשקיה השונות.



בתאריך 13 יולי ו-23 אוגוסט בוצעו עקומים יומיים של פוטנציאל המים בגזע ונמצאו הבדלים בטיפולי ההשקיה (ציור 3). לא נמצאו הבדלים בהשפעת שיטת ההשקיה.

ציור 3: פוטנציאל המים בגזע לאורך היום בשני ימי מדידה בטיפולי ההשקיה השונים.



לא נתקבלו הבדלים ביבול, במספר הפירות ובגודל הפרי (טבלה 1) הן בהשפעת מנת ההשקיה והן בהשפעת שיטת ההשקיה.

טבלה 1: השפעת טיפולי ההשקיה על היבול הכללי, מספר הפירות וכמות הפרי הגדול.

אחוז פרי גדול מ"מ -70	יבול גדול מ-70 מ"מ (טון/דונם)	מספר פירות לעץ	יבול כללי (טון/דונם)	טיפול השקיה
77.9 a	4.6 a	503 a	6.0 a	70% רגיל
78.6 a	4.4 a	476 a	5.7 a	70% פולסים
77.5 a	3.9 a	436 a	5.2 a	100% רגיל
74.4 a	4.0 a	452 a	5.4 a	100% פולסים
78.2 a	4.5 a	490 a	5.9 a	70%
75.9 a	4.0 a	445 a	5.3 a	100%
				שיטת השקיה
76.5 a	4.2 a	464 a	5.5 a	השקיה רגילה
77.7 a	4.3 a	470 a	5.6 a	השקית פולסים

תוצאות השנה הנוכחית דומות לממצאים מהשנה הקודמת ועל כן ניתן לאמר שהשקיה במספר גדול של פולסים לא משפרת את ביצועי המטע. יש לסיים את הניסוי במתכונת הנוכחית.