

תצפיות השקייה - כיכר סדום - 1988/1989

שלמה קרמר, יהודה זוהר - שה"מ - לשכת הדרכה נגב.
אורי שני - מו"פ ערבה - תחנת נסיונות ערבה.
עמי מדואל - מו"פ ערבה - תחנת נסיונות כיכר סדום.

תקציר

באזור כיכר סדום במשנצת החקלאית המעובדת, מצויים שטחים בעלי קיבול מים נמוך מאד (כ-8% רטיבות משקלית בגמר ניקוז). על מנת למצוא את משטר ההשקייה המיטבי עבור קרקעות אלו, הוחל בסדרת תצפיות השניה בעונת 1986/1987. בעונה השלישית 1988/1989 בוצעו שתי תצפיות, האחת ממשקי השקייה והשניה בחינת שיטות לשיפור קיבול המים בקרקע.

תצפית השקייה :

בתצפית זו נבחנו: השפעת מנת המים ותדירות ההשקייה וספיקת הטפטפת. טיפול הבקורת הושקה פעם ביום בטפטפות של 2 ל"ש' וכמות מים עונתית של 0.97 (המלצת שה"ם) מההתאדות המצטברת. טיפול זה הניב 8.1 טון/דונם יבול כללי ו - 7.5 טון/דונם יבול משווק. הגדלת מנת המים לכמות של 1.2 ו- 1.45 מההתאדות העונתית תרמו לעליה ביבול לרמה של כ- 8.9 טון/דונם יבול כללי ו- 8.2 טון/דונם יבול משווק. לא נמצא יתרון לרמת המים הגבוהה.

הגדלת תדירות ההשקייה (ברמת השקייה של 0.9 מההתאדות) מפעם ביום לשלוש פעמים ביום הביאה לעליה ביבול לרמה של 9.2 טון/דונם יבול כללי ו- 8.5 טון/דונם יבול משווק.

הקטנת ספיקת הטפטפת ל-1 ל"ש הגדילה את משך ההשקיה לכ-5 שעות באוקטובר ו-3 שעות בדצמבר ותרמה לעליה ביבול לרמה של 9.1 טון/דונם יבול כללי ו- 8.5 טון בדונם יבול משווק.

בטיפולים שהושקו 3 פעמים ביום לא נמצא הבדל בין טפטפות של 2 ל/ש ל-4 ל/ש.

התוצאות שהתקבלו בתצפית זו מראות כי בממשקי ההשקיה שננקטו, ניתן לקבל יבולים טובים תוך חסכון ניכר במים (ודשנים) לעומת הנוהגים המקובלים כיום בכיכר סדום. לתוצאות אלו משמעות רבה במיוחד בתנאים של מגבלות בכמויות מים בשעות השקיה העומדות לרשות החקלאים.

תצפית טיוב :

במטרה להגדיל את קיבול המים של הקרקע, נבחנו 2 טיפולים. האחד-העשרה של שכבת העיבוד העליונה באדמה חרסיתית (48% חרסית, 52% חול) ע"י פיזור בתלם במרכז הערוגה בכמות של כ- 50 מ'ק לדונם והשני-פרישת יריעת פלסטיק בתעלה בעומק 30-40 ס"מ במרכז הערוגה.

השפעת הטיוב באדמה על תכונות תאחיזת המים באה לידי ביטוי בעקומי התאחיזה ביבוש, כאשר ערך פריצת האויר עלה מכ-10 ס"מ לכ-15 ס"מ עומד מים.

הטיפולים הושקו פעם ביום במנת מים עונתית של 0.97 מההתאדות המצטברת. (המלצת שה"מ) טיפול ההעשרה הניב את היבול הגבוה ביותר 9.7 טון/דונם יבול כללי ו-9.1 טון/דונם יבול משווק, לעומת כ-8.1 טון/דונם יבול כללי וכ-7.5 טון/דונם יבול משווק, בביקורת ובטיפול הפלסטיק.

טיפול ההעשרה מציג פתרון פשוט לבעיות ההשקיה באדמות בעלות מרקם חולי גס - אין צורך להשקות יותר מאשר פעם ביום וניתן לחסוך כ- 50% בכמות המים להשקיה לעומת הכמויות הנהוגות באזור.