

תגובת עצי שקד להשקיה במי קולחים, 2008

א. איזנקוט, ר. בירגר, ר. שייר, ע. חקלאי²

מבוא

הניסוי התקיים בחלקה של עופר חקלאי ממושב ארבל במדרונות הצפוניים של בקעת יבנאל דרומית לפוריה. בחלקה הניסוי התקיים ניסוי השקיה שבחן את איכות המים (קולחים ושפירים) ותדירות ההשקיה בשנים 2002 – 2005. הניסוי במתכונת זו מיצה את עצמו, והחל משנת 2006 מטרות הניסוי שונן, ראה להלן. השינוי במטרות הניסוי חייבה שנת מעבר של התאקלמות העצים לטיפולים החדשים, והחל משנת 2007 ניתן לייחס את תוצאות הניסוי לטיפולים השונים.

כמות המים השנתית בגידול שקד בישראל גדלה בשנים האחרונות, כך גם היבולים. החזר המים שנבחן בניסויים שהתקיימו בשקד באיכסאל בארבל היו עד 60% מהתאדות. לכן, מתעורר הצורך לבחון את תגובת השקד להחזרי מים גבוהים יותר.

מטרות הניסוי:

- לבחון את השפעה כמות המים על היבול ואיכות.

שיטות וחומרים

הניסוי התקיים בבקעת יבנאל בחלקת שקדים של ע. חקלאי ממושב ארבל. המטע ניטע בשנת 1998 על גבי כנה GF-677 (כנת מכלוא שקד x אפרסק) בקרקע חרסיתית עם אחוז גיר נמוך. מרווחי הנטיעה היו 7 x 6 מ' על גבי גדודיות נמוכות, כאשר הזן העיקרי במטע היה אום אל פחם בשתי שורות סמוכות ושורה אחת של מפרה נ.פ.א או כוכב משני צידי הזן העיקרי. שתי שלוחות טפטוף (2.3 ל"ש', רע"מ תוצרת נטפים) הוטמנו בקרקע לעומק 15 – 20 ס"מ. הפריסה וההטמנה של שלוחות הטפטוף הייתה במרחק של כמטר משורות העצים. תדירות ההשקיה בכל הטיפולים בניסוי הייתה אחת לשבוע במשך כל עונת ההשקיה וכמות המים הייתה בהתאם לטיפול, טבלה 1.

הניסוי התקיים באקראיות גמורה ובארבע חזרות. כל חלקה בניסוי הייתה מורכבת משלוש שורות של עצים באורך המישה עצים (15 עצים לחלקה). הניסוי נותח בתוכנה Jump 5 לפי שיטת Tukey, HSD ברמת מובהקות של 5%. בניסוי היו שישה טיפולים.

טבלה 1: רשימת טיפולים.

טיפולים	מקדם השקיה עד 10.5	מקדם השקיה עד קטיף	מקדם לאחר קטיף
ביקורת	0.5	0.5	0.3
מוגבר	0.7	0.7	0.3
מוגבר אביב בלבד	0.7	0.5	0.3
ביקורת דישון כפול	0.5	0.5	0.3

תוצאות ודין

כמות הגשם המצטברת בחלקת הניסוי בחורף 2007-8 הייתה 325 מ"מ בלבד. יחד עם זאת השטיפה של הקרקע הייתה יחסית יעילה לכמות הגשם. כאשר ריכוז הכלורידים במיצוי בעיסה רוויה היה כ- 200 מ"ג/ליטר ב- 60 – 120 ס"מ, בעוד שריכוז הכלורידים בשכבת הקרקע העליונה 0 – 30 ס"מ היה פחות מ- 100 מ"ג/לי', טבלה 2. איכות מי הקולחים בניסוי הייתה יחסית בינונית, 1.7 dS/m, טבלה 3.

טבלה 2 : מליחות קרקע באביב 18.03.08.

SAR	Cl mg/l	Ca+Mg	Na meq/l	K meq/l	EC dS/m	%SP	עומק
3.33	85	3.5	4.4	0.13	0.84	92.1	0- 30
3.29	142	5.4	5.4	0.22	1.2	92.3	30 - 60
4.13	202	5.5	6.9	0.26	1.38	98.6	60 - 90
5.8	192	7.2	11	0.48	1.53	92.5	90 - 120

טבלה 3: איכות מי ההשקיה.

N-NH4 mg/l	P mg/l	B mg/l	SAR	Cl mg/l	Na meq/l	K meq/l	EC	pH
21	6	0.19	3	308	6.4	0.9	1.7	7.7

היבול ומשקל הגלעין בניסוי היו נמוכים מאד, טבלה 4. היבול הנמוך נבע כנראה מעל הכול ממליחות שפגעה במטע בהדרגה בשנים שחלפו. השנים השחונות וכמויות המשקעים הנמוכות שהיו בארבע השנים שחלפו גרמו לפגיעה הדרגתית בעצים. כך, שהטיפולים השונים בניסוי לא באו לידי ביטוי, טבלה 4.

טבלה 4 : יבול ומשקל גלעין בטיפולים השונים.

גלעין גר'	יבול גלעין ק"ג/ד'	טיפול
1.46	125	ביקורת
1.23	152	מוגבר
1.29	107	מוגבר אביב בלבד
1.32	117	ביקורת דישון כפול
1.33	125	ממוצע