

השקיית פימה בקונוע / גלי שי

גלי שי¹, עמית רוזנברג², רוני פוייר², רוני הרמן²
1 - חברה לחקלאות גליל עליון 2 – חוות גד"ש

תקציר:

בנסוי השקיית כותנת פימה ב- 4 שיטות השקיה שונות – טפטוף, זילוף, קונוע כל 5 ימים, קונוע כל 10 ימים - לא נמצא כל הבדל ביבול ובמדדי האיכות בין הטיפולים השונים בניתוח סטטיסטי. זאת למרות הבדל של 9% ביבול סיבים בין הטפטוף (181ק"ג/ד') והזילוף (163 ק"ג/ד'). גם הבדל היבול המקובל של כ- 10% בין טפטוף לקונוע לא נמצא בנסוי זה.

מבוא:

השקיית כותנת פימה מתבצעת כולה בטפטוף. חלקות מסחריות של פימה שהושקו בקונועים בעמק החולה בשנים האחרונות נפלו ביבול ובאיכות בצורה קיצונית לעומת חלקות טפטוף. הבעיות התמקדו בנגיעות בחלפת וביבול ירוד. עיקר שטחי השלחין בעמק החולה מושקים כיום בקונועים ועובדה זו יוצרת מגבלה לגידול הפימה באזור- בידע הקיים. ידוע שבאזורים שונים בארץ הושקו חלקות פימה בודדות בקונוע- לפעמים בהצלחה ולפעמים בתוצאות גרועות, אבל השקיית פימה בקונוע מקובלת כשיטה נחותה כלכלית. סוכם לבצע נסוי השקיה בו תשווה ההשקיה המקובלת בקונוע לזילוף ולטפטוף. בחוות גד"ש בגליל העליון קיים קונוע מיוחד המותאם לנסיונות השקיה של 4 טיפולים ב- 4 חזרות עם בקרה מסודרת. טפול נוסף שנשאר פנוי הוקדש להשקיה בקונוע במרווח ימים גדול מהמקובל- 10 ימים.

שיטות וחרמים:

הטיפולים:

1. התזה בקונוע - כל 5 ימים
2. התזה בקונוע - כל 10 ימים
3. טפטוף – כל יומיים
4. זילוף בקונוע - כל 5 ימים

מעקב מתח מיים בקרקע בוצע ע"י טנסיומטרים.

כל טפול- 12*40 מטר ב- 4 חזרות בבלוקים באקראי

כרב – עגבניות תעשייה

30-מרץ	זריעה ברטוב + פרומטרין 250
09-אפריל	הנבטה והפעלת קוטל עשבים
09-יוני	פראפלאו לזילוף + השקיה
16-יוני	התחלת השקיה
17-יוני	התחלת השקיה
	התזה + טפטוף
	זילוף
	רסוס מכוון טרגט + אמטרין
26-יולי	פגסוס 100

במהלך הגידול בוצע ניטור מסודר לפגעים בכותנה – ובמיוחד להבדלי נגיעות בחלפת. בכל השטח לא הופיעה חלפת השנה.

סה"כ מים (מ"ק/ד'):

זילוף	580
טפטוף	550
התזה 5	545
התזה 10	430

בהתזה כל 10 ימים ניתנו פחות מים בגלל אילוצי תכנון ובצוע בשטח.

19-ספטמבר	שלוך 1	ד. אולטרה 60
26-ספטמבר	שלוך 2	ד. אולטרה 30

קטיף : 12.10.04

הקטיף בוצע בקטפת רגילה עם מתקן לשקים. נקטף זוג באורך 40 מטר בכל חלקה. הכותן נשקל ונשלח למנפסת הנסיונות- ומשם למכון המיון.

תוצאות – בטבלה 1.

הניתוח הסטטיסטי מבוצע בעזרת חבילת תכנה "ג'מפ" כשהמובהקות נבחנת ע"פ Tukey Kramer לרמת מובהקות של $P < 0.05$.

אותיות שונות באותה עמודה, מראות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

השקיית פימה בקונוע – טבלה 1:

SFC	התארכות	אורך	חוזק	אחידות	עדינות	טיב	יבול סיבים	% סיבים	יבול גלמי	טיפול
1.43	8.98	1.41	37.4	88.1	4.30	20	176	31.5	558	התזה 10
1.80	9.23	1.39	38.3	88.6	4.33	20	178	31.4	566	התזה 5
1.33	9.75	1.39	36.2	87.1	4.15	25	181	30.7	590	טפטוף
1.30	9.35	1.38	37.3	87.8	4.18	25	163	31.4	522	זילוף

לא נמצא הבדל סטטיסטי בכל הפרמטרים.

סיכום ומסקנות:

בנסוי השקיית כותנת פימה ב- 4 שיטות השקיה שונות – טפטוף, זילוף, קונוע כל 5 ימים, קונוע כל 10 ימים - לא נמצא כל הבדל ביבול ובמדדי האיכות בין הטיפולים השונים בניחוח סטטיסטי. זאת למרות הבדל של 9% ביבול סיבים בין הטפטוף (181ק"ג/ד') והזילוף (163 ק"ג/ד'). גם הבדל היבול המקובל של כ- 10% בין טפטוף לקונוע לא נמצא בנסוי זה. טפול ההתזה כל 10 ימים קיבל פחות 90 מ"ק/ד' מיים לעומת הטפולים האחרים- ולמרות זאת לא נבדל מהשאר בכל מרכיבי הבדיקה.

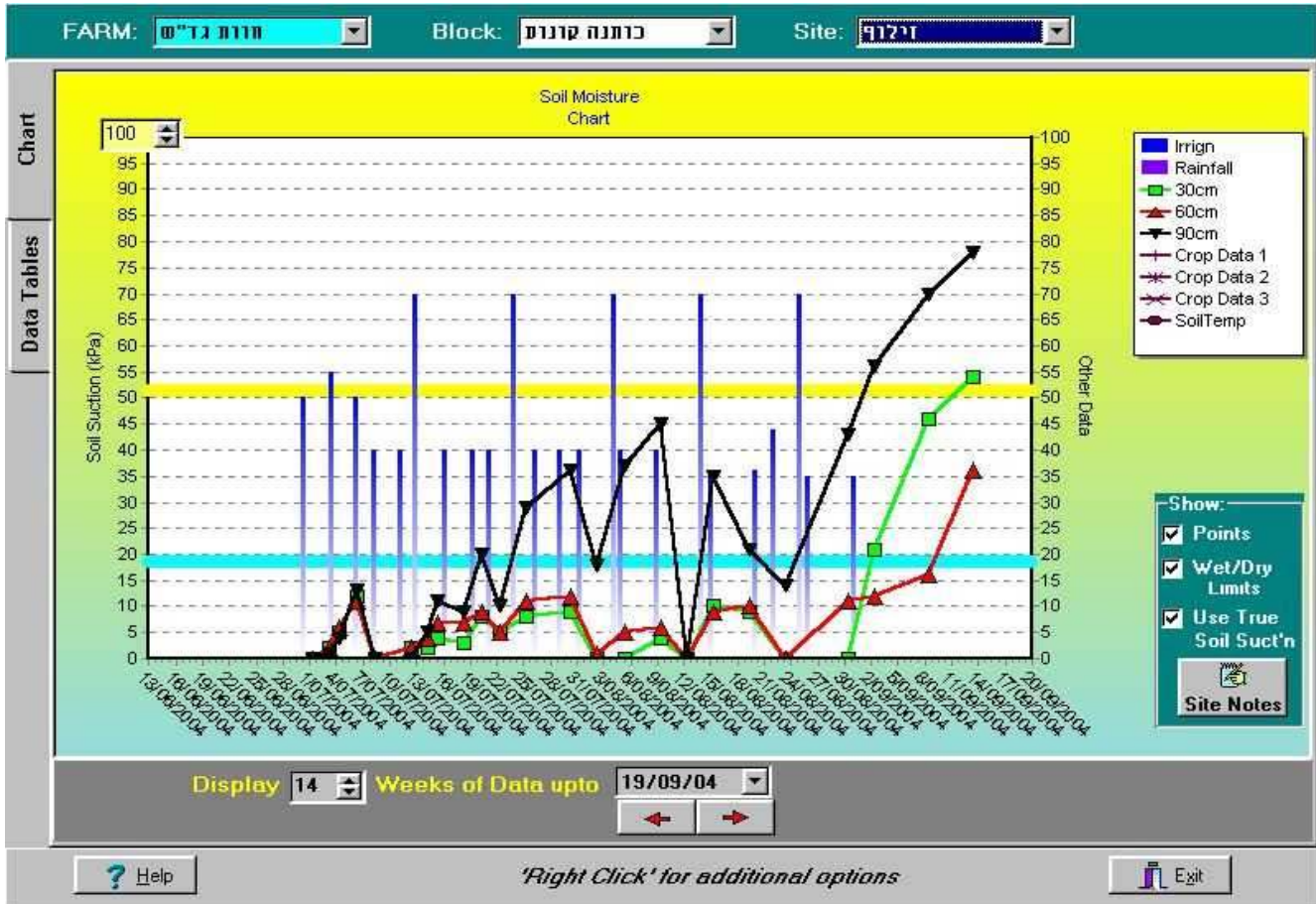
מעקב מתח המים בקרקע לפי טנסיומטרים מראה שבטפול טפטוף והתזה 5 נשמר מתח מיים נמוך (עד 20 סנטיבר) בכל מהלך הגידול בכל העומקים. בזילוף נשמר מתח מיים נמוך בעומק 30 ו-60 ס"מ ומתח גבוה בעומק 90 ס"מ במרבית התקופה- דבר שמעיד על בעייה בחידור המים (או במיקום הטנסיומטרים). בהתזה 10 היה- כצפוי- מתח מיים גבוה בכל העומקים לקראת מתן ההשקיה וגם לאחר השקיה לא ירד המתח לרמת רויה, עובדה המעידה על כמות מיים נמוכה מדי בהשקיות.

יש לציין שאחוז הסיבים בנפוט במנפטת הנסיונות היה נמוך ב- 2.5% מאחוז הסיבים בחלקה מסחרית מקבילה.

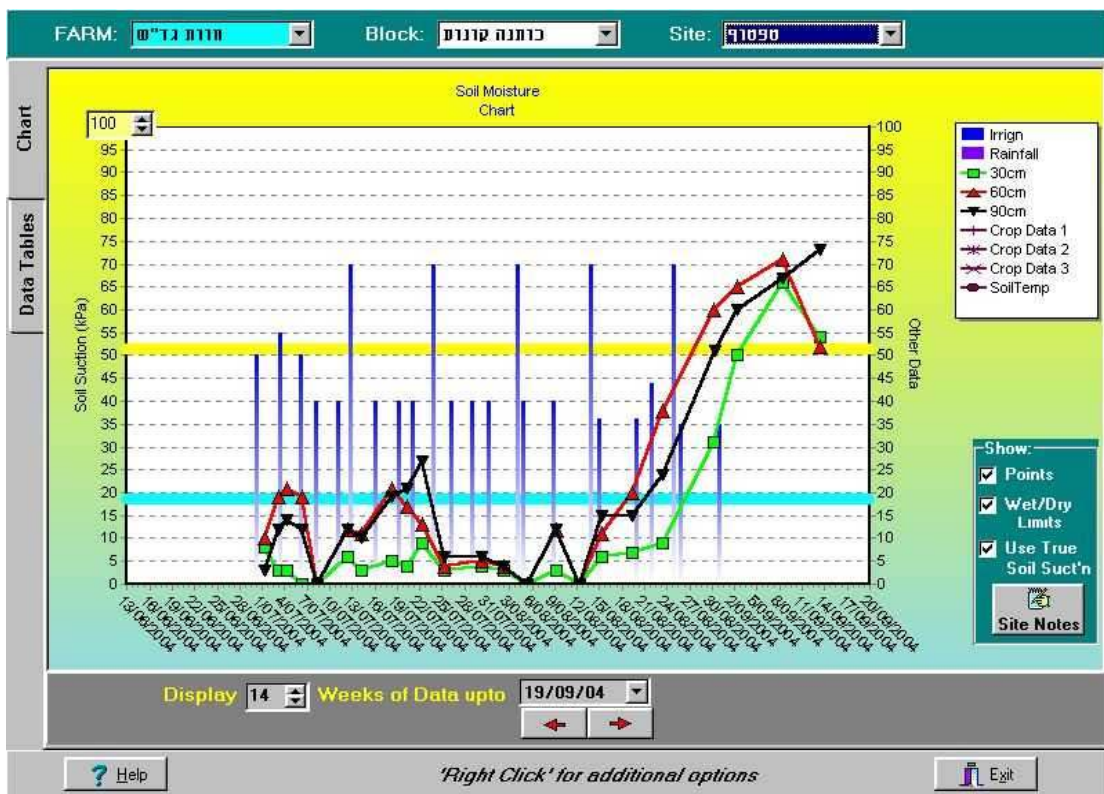
אחד היעדים העיקריים של הנסוי- התייחסות לנגיעות וטיפול נגד חלפת בשיטות ההשקיה השונות- לא ניתן לבדיקה מאחר ולא היתה חלפת בשטח הנסוי.

יש להמשיך בנסוי זה שנתיים נוספות כדי לבסס או לסתור את הנחות העבודה.

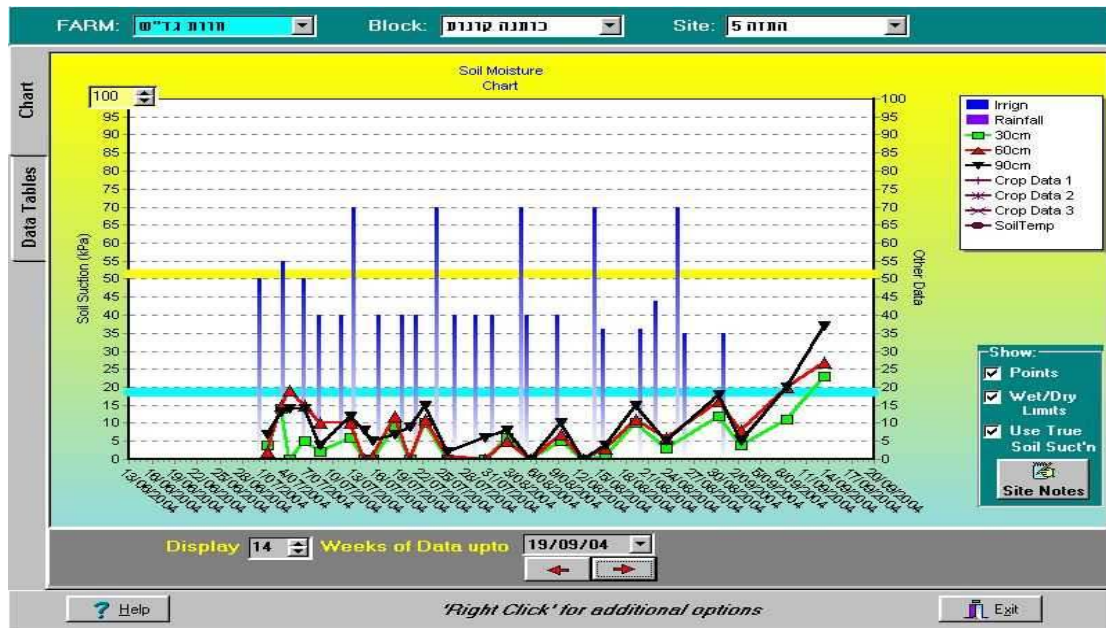
1. טיפול זילוף



2. טיפול טפטוף



3. התזה כל 5 ימים



4. התזה כל 10 ימים

