

# השפעת ריסוס עצי ספדונה במעכבי צימוח שונים על היבול וגודל הפרי (לביא 2002)

רפי שטרן

## מטרות הניסוי

1. עיכוב הצימוח הוגטטיבי שפורץ באביב ומתחרה בחנטים המתפתחים.
2. הגברת ההתמיינות לשנה העוקבת ע"י עכוב ייצור ג'יברלין בזרעי הפירות המתפתחים.
3. בחינת ההשפעה של ריסוס נוף (באביב) בהשוואה לטיפול הקרקע (בסתיו)
4. השוואה בין המעכב החדש "רגליס" (Pca) לבין המעכבים הסטנדרטיים CCC ומגייק.

## א. ריסוס נוף

### חומרים ושיטות

הניסוי נערך במטע לביא שבגליל התחתון על עצי ספדונה הנטועים במרווחים של  $4.5 \times 2.5$  (89 עצים לדונם). שנת הנטיעה 1961. הפריחה היתה טובה ואחידה וחפפה היטב עם הזנים המפריים שבמטע. שיא הפריחה היה ב- 12/3 (הקדמה של שבועיים מהממוצע הרב-שנתי). כבקורת שימשו עצים שלא קיבלו כל טיפול (בקורת) ועצים שקבלו CCC, שהוא הטיפול הנהוג עד היום לעיכוב צימוח ולויסות פוריות.

### הטיפולים שניתנו:

1. רגליס (Pca) 600 ח"מ ח"פ בשיא פריחה.
2. רגליס (Pca) 900 ח"מ ח"פ בשיא פריחה.
3. רגליס (Pca) 300 ח"מ ח"פ  $2 \times$  (מועד I בש.פ. + מועד II כעבור שבועיים - 26/3).
4. רגליס (Pca) 300 ח"מ ח"פ  $3 \times$  (מועד I בש.פ. + מועד II כעבור שבועיים + מועד III כעבור חודש 7/4-).
5. מגייק 1% בנשירת עלי הכותרת.
6. CCC 1% בשיא פריחה +  $0.5\% \times 3$  פעמים (20/3, 27/3, 8/4).
7. CCC 1.5% בשיא פריחה.
8. בקורת.

לטיפול המגייק וה- CCC הוספנו משטח טריטון  $100 \times$  ברכוז 0.025%.

לכל טיפולי הרגליס הוספנו משטח Li-700 ברכוז 0.1%.

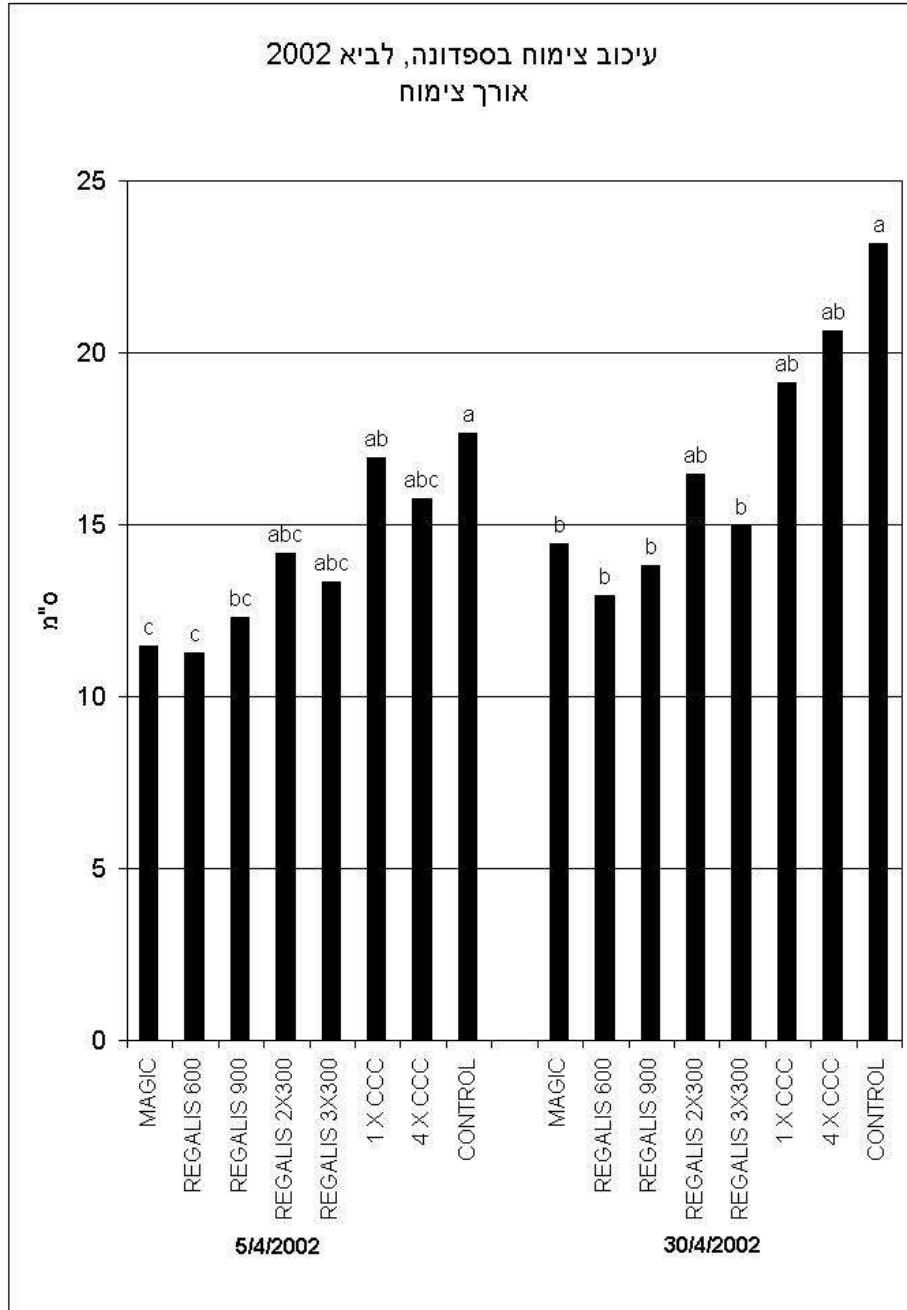
### מבנה הניסוי

בלוקים באקראי, 8 חזרות לטיפול, עץ אחד לחזרה. העצים רוססו במרסס רובים בנפח תרסיס של 2 ליטר/עץ (כיסוי מלא של העץ אך ללא נגירה) בשעות הבוקר המוקדמות עם לחות מכסימלית.

**1. עיכוב צימוח**

אורך הצימוח הוגטטיבי נבדק לראשונה כשלושה שבועות לאחר הריסוס (5/4/02) ולאחר מכן אחת לחודש. בכל טיפול ובכל אחד מעצי הניסוי (8 עצים לחזרה) סומנו ונמדדו 4 ענפים. כבר מהמדידה הראשונה עולה שכל טיפולי הרגליס הצליחו לעכב את הצימוח בהשוואה לבקורת, עם זאת הבדל מובהק מהביקורת היה רק ברכוזים הגבוהים של 600 ו- 900 ח"מ. המגייק נתן תוצאה דומה של עיכוב חזק ולעומת זאת שני טיפולי ה-CCC לא השפיעו כלל. בבדיקה השנייה (30/4) נמשכה אותה המגמה, אם כי בשלב זה כל טיפולי הרגליס עכבו באופן מובהק את הצימוח ללא הבדל סטטיסטי ביניהם. שוב המגייק היה טוב ושני טיפולי ה-CCC לא השפיעו כלל. בבדיקות הבאות (25/6, 28/5) התקבלה בדיוק אותה תוצאה (מוחלטת וסטטיסטית) כיוון שהגידול הטבעי נעצר ככל הנראה כבר בסוף אפריל. לסיכום, טיפולי הרגליס עיכבו את הצימוח בצורה טובה גם כאשר ניתנו ברכוזים נמוכים יחסית של 600 ח"מ (במנה אחת או בשתי מנות של 300 ח"מ). נראה שאין יתרון בהעלאת הרכוז מעבר ל-600 ח"מ, לעומת זאת יש לבחון הורדת רכוז ל-300 ח"מ (פעם אחת או בשתי מנות). בתנאי הניסוי של לביא, עם עצים בעלי צימוח וגטטיבי נמרץ מאוד, לא הצליחו טיפולי ה-CCC (1.5% במנה אחת, או 3% מחולקים לארבע מנות) לעכב את הצימוח. לעומת זאת המגייק 1% עיכב יפה.

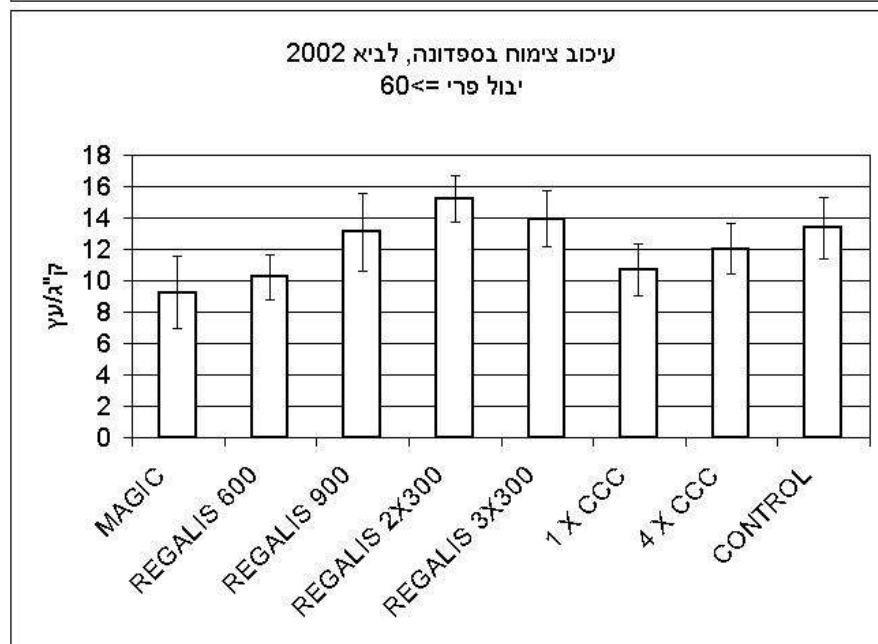
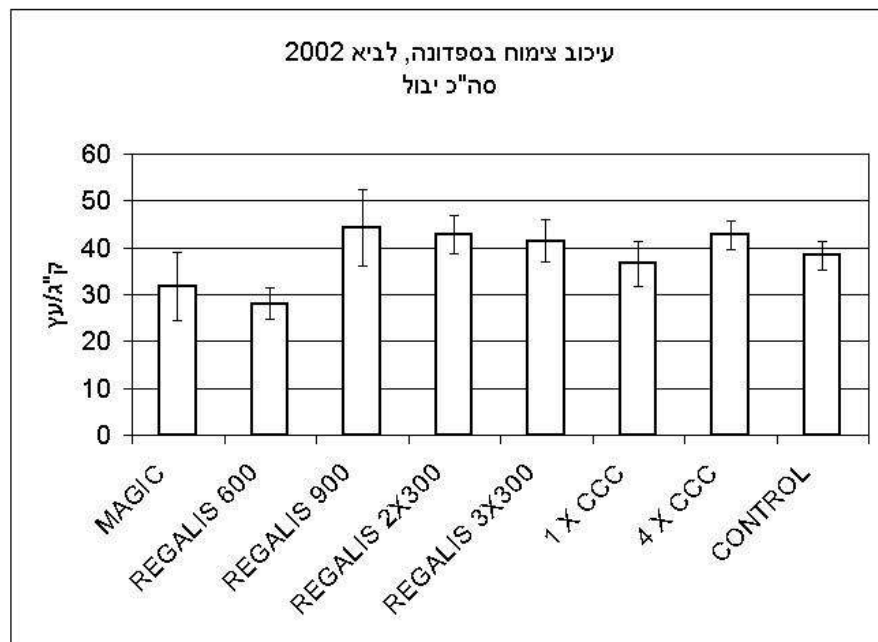
השפעת ריסוס עצי ספדונה במעכבי צימוח שונים על אורך הענפים. המדידות נערכו בשני מועדי בדיקה (5/4/02 , 30/4/02 ) במטע לביא 2002.



2. התפלגות גדול הפרי

לא נראתה כל השפעה על התפלגות הגדלים של הפרי. עם זאת, יתכן מאוד שעיכוב הצימוח שהושג, הגביר את ההתמיינות לפריחה וההשפעה על מספר הפירות ו/או גודלם תבוא לידי ביטוי בשנה העוקבת (2003).

איור 2: השפעת ריסוס במעכבי צימוח שונים על היבול הכללי ויבול הפרי הגדול בספדונה, לביא 2002.



## ב. מג'יק קרקעי

בדומה לשנה שעברה, ולאחר ארבע שנים ממועד הטיפול הקרקעי במג'יק (11/98), עדיין ניתן לראות את השפעתו הדרמטית על הגברת ההתמיינות לפריחה, הגדלת אחוזי החנטה ומספר הפירות ועל התפלגות הגדלים של הפרי. תוספת היבול הכללית נעה בין 80% (4 סמ"ק/עץ) ל-90% (2 סמ"ק/עץ) ותוספת הפרי הגדול (מעל 60 מ"מ) היתה באותם סדרי גדול עם יתרון קל ל-4 סמ"ק. טיפול קרקעי היה ככל הנראה פתרון טוב ונקודתי למטע עם צימוח נמרץ מאוד. עם זאת, יש להזהר מאוד משימוש לא מבוקר בטכניקה זו כיוון שהשפעת התכשיר היא ככל הנראה ארוכת טווח מאוד ועלולה להיות מסוכנת במטעים עם צמיחה חלשה יותר או כאלו הנטועים בקרקעות שונות.

