

**II. שמירה על מטעי אבוקדו פתוחים ויובניליים**

## **Pruning maintenance in avocado for luminosity and juvility**

**מוגש לשולחן מגדלי אבוקדו**

ע"י

**לאו וינר**, המחלקה למטעים, ש.ה.מ., משרד החקלאות ופיתוח הכפר, מחוז המרכז

[<leowinn@shaham.moag.gov.il>](mailto:leowinn@shaham.moag.gov.il)

**Leo Winer**, Horticulture Department, Extension Service, Ministry of Agriculture, Central District

**מאי 2009**

## ד. עיצוב מטע ומניעת סרוגיות - סיכום 2006, 2007 ו-2008

תאורה מהווה גורם חיוני למילוי פוטנציאל היבול ולגודל הפרי באבוקדו. הפרוטוקולים המקובלים לשמירה על תאורה במטע כוללים גיזום עדין יחסית לתחזוקת החלקה אבל גם לעיתים קרובות גם כולל גיזום דרסטי יותר כמו חידוש זרועות או גיזום אסימטרי של השדרה תוך חידוש מסיבי של זרועות מצד אחד של השדרה בלבד. חידוש מסיבי של זרועות לעיתים בעייתי בגלל התחדשות צימוח נמרץ אשר לעיתים אינו פורח ואינו נושא יבול בעונה העוקבת לגיזום. בעיה זו של חוסר פריחה ויבול מודגשת במיוחד בזן האס המתקשה לפרוח ולשאת פרי לאחר גיזום חריף.

במהלך 2006 ו-2007 נערכו שני ניסויים לבחינת גורמים העשויים לסייע בהתחדשות הפריחה לאחר גיזום חריף בזן האס.

ניסוי זיקים – חידוש מלא: נבחנה השפעה של יישום מעכב בריכוזים שונים בשלושה יישומים במהלך הקיץ בחלקה בה נעשה חידוש נוף. הטיפולים בניסוי זה היו כדלקמן:  
א. ביקורת.

ב. שלושה ריסוסים עם מג'יק 0.1% + שטח-90 0.1%

ג. שלושה ריסוסים עם מג'יק 0.3% + שטח-90 0.1%

ד. שלושה ריסוסים עם מג'יק 0.5% + שטח-90 0.1%

תאריכי ריסוס מעכבים ב-2006 וב-2007: 21 ליולי, 1 לאוגוסט ו-13 לאוגוסט.

ניסוי ריחן – חידוש חלקי: נקבע יבול והתפלגות גודל הפרי ב-2007/8 לאחר חידוש חלקי עצים

בפברואר 2006 ויישום מעכב במהלך הקיץ ב-2006 ו-2007. שבעה חזרות של חצי דונם בכל חזרה נקבע יבול והתפלגות גודל הפרי ב-2007/8 לאחר חידוש עצים במרס 2007 ויישום מעכב במהלך הקיץ ב-2007. שבעה חזרות של חצי דונם בכל חזרה.

טיפול המג'יק ותאריכי הריסוס היו זהים לאלה שבזיקים.

תגובת עצי אבוקדו לריסוס מעכבים במהלך הקיץ שונה בשני אתרי הניסוי. צריך גם לציין שהבדל זה בתגובה יכול לנבוע מכך ששני המטעים נמצאים בתת אזורים שונים או מכך שאופן החידוש היה שונה בשני המטעים כאשר בזיקים נעשה חידוש מלא של כל הבדים לעומת חידוש חלקי בריחן.

ב-2006/7 בריחן היה יכול כבד בחלקת הניסוי. החידוש החלקי שנעשה בחלק מטיפול הניסוי ב-פברואר 2006 הוריד באופן מתון את היבול שיתקבל בטיפולים בהם נעשה חידוש נוף חלקי אך הפרי בטיפול זה היה משמעותי גדול יותר מזה של הטיפול בו לא היה חידוש (ראה דו"ח 2007). בגלל שהפרי בטיפול שלא חודש ב-2006 היה קטן הקטיף שלו נדחה על אמצע מרס 2007 ורק אז בטיפול זה נעשה חידוש חלקי של הנוף. ניתן להסיק מכך שהעצים שלא עברו גיזום לפני שנת השפע של 2006 נשאו יבול כבד אך עם פרי קטן שחייב את דחיית הקטיף עד סוף העונה וגם קיבל מחירים יחסית נמוכים. כתוצאה מהיבול הכבד והקטיף המאוחר כמעט לא הייתה פריחה בעצים שחודשו חלקית ב-2007 והדבר התבטא ביבול נמוך שהתקבל ב-2007/8 בטיפול החידוש במרס 2007 (ראה דו"ח 2007) לעומת היבולים

הגבוהים יותר שהתקבל כאשר החידוש בוצע לפני שנת שפע (ראה דו"ח 2007). כלומר **הגיזום לקראת שפנת שפע מיתן את הסרוגיות של העצים לעומת סרוגים ניבה כמעט מלאה** שהתקבלה בטיפולים בהם **החידוש נעשה לאחר שנת השפע.**

ניסויים בעונת 2008:

5. ניסוי ריחן לאחר שתי עונות של יישום מעכבים בקיץ נאסף היבול ונרשם התפלגות גודל הפרי בכל אחד מהחזרות גם בעונת 2008/9. עקב מצוקת המים המטע הושקה בצמצום בעונת 2008 ולכן הוחלט לא להמשיך וליישם מעכבים במהלך 2008 ולהסתפק בקביעת היבול וגודל הפרי. למרות שהנתונים מניסוי זה ישנם התוצאות עדיין לא נותחו ויימסרו בשלב מאוחר יותר השנה או בדו"ח של העונה הקרובה.

6. ניסוי זיקים: עקב פגיעת הקרה בחלקת הניסוי בינאר 2008 החלטנו להתחיל ניסוי חדש בזיקים בחלקה חדשה במתכונת זהה לניסוי שבוצע במהלך 2006 ו-2007. במסגרת העבודה החדשה בוצעו במהלך 2008 ניסוי מעכבי הצימוח בשלושת המועדים בהתאם לתוכנית. ניסוי זה ייתן לנו אפשרות ללמוד על השפעת ניסוי מעכבים בקיץ על עצים שחודשו עקב פגיעה קשה מקרה וגם ישמש מודל לניסיון להגביר פריחה ויבול לאחר חידוש נוף חזק של העצים.

7. ניסוי יד-חנה ורגבים: מטע יד-חנה ורגבים נפגעו בקרה בינאר 2008. בעקבות הפגיעה מקרה עצים היו צריכים לעבור חידוש נוף. החלטנו לקחת עצים שעברו חידוש נוף מלא בעקבות הקרה ולבחון בניסוי את ההשפעה של יישומים מעכבים במהלך הקיץ על הפריחה והיבול של העונה העוקבת. מבנה הניסוי וההיקף היה זהה בשני ניסויים אלה שבוצעו כדלקמן:

מקומות ביצוע: יד-חנה ורגבים

ן: האס (בשני האתרים)

טיפולים:

1. ביקורת.

2. שלושה ניסויים עם מג'יק 0.1% + שטח-90 0.1%

3. שלושה ניסויים עם מג'יק 0.3% + שטח-90 0.1%

4. שלושה ניסויים עם מג'יק 0.5% + שטח-90 0.1%

מספר החזרות לטיפול: 5

גודל כל חזרה: 0.78 דונם

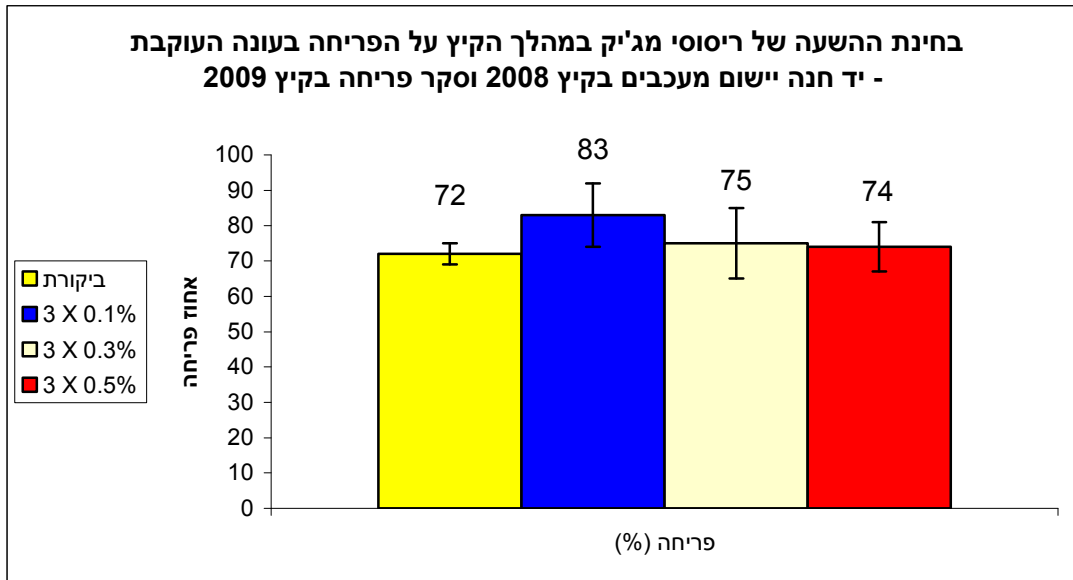
תאריכי הניסוי בשני האתרים: 21 ליולי, 1 לאוגוסט ו- 13 לאוגוסט 2008

סקר פריחה באביב 2009: בכל חזרה נסקרו 15 עצים להערכת היקף הפריחה. עצים בהם כל הענפים פרחו נקבעו כבעלי 100% פריחה. בעצים שלא כל הענפים פרחו נקבע אחוז פריחה בהתאם לשיעור הענפים הפורחים.

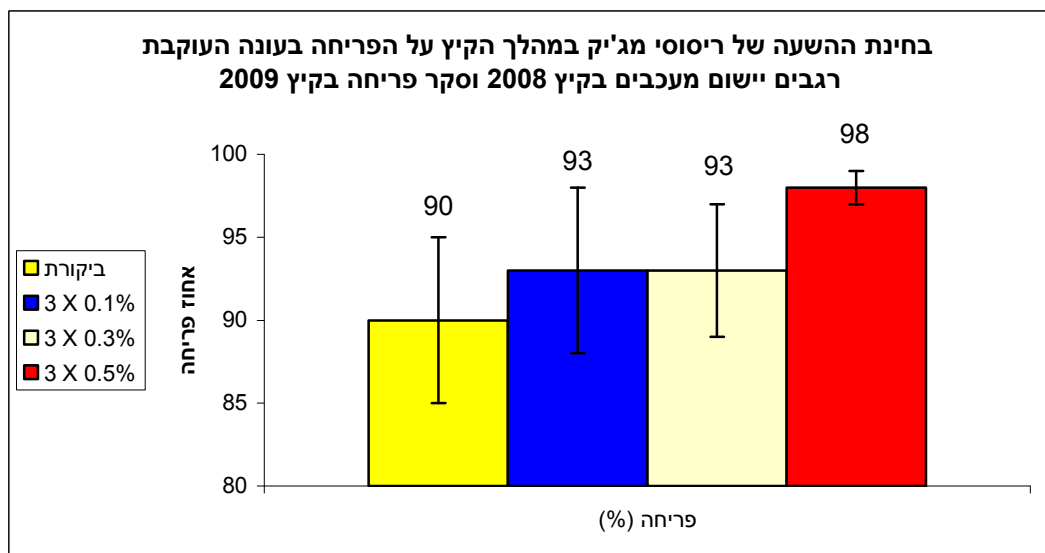
תוצאות:

בשני אתרים של הניסויים, יד-חנה ורגבים, באביב 2009 נערך סקר בו נקבע פוטנציאל הפריחה בטיפולים השונים. בעצים בהם כל קצוות הצימוח היו עם פריחה נקבע פוטנציאל של 100% יבול. בעצים

עם פחות ענפים פורחים נקבע פוטנציאל פריחה נמוך מ- 100% בהתאם לשיעור הענפים הפורחים. ניתן לראות את תוצאות הסקר באיורים 12 ו-13. ביד חנה לא נמצאו הבדלים מובהקים בפוטנציאל הפריחה (איור 12). ברגבים ניתן להבחין בהגברה מסויימת של פוטנציאל הפריחה ע"י שלושה יישומים של מעכב צימוח בריכוז הגבוה (איור 13). על מנת לקבוע את מידת המימוש של פוטנציאל הפריחה ייקבע יבול כללי ויבול של פרי גדול בעונת 2008/9 בשלושה אתרי ניסוי: זיקים, יד-חנה ורגבים.



איור 12. השפעת שלושה יישומים של מג'יק בריכוזים 0.1%, 0.3% ו-0.5% ב-21 ליולי, 1 לאוגוסט ו-13 לאוגוסט 2008 על שיעור הפריחה באביב 2009 במטע יד-חנה. הטווחים מציינים שגיאת התקן של הממוצע



איור 13. השפעת שלושה יישומים של מג'יק בריכוזים 0.1%, 0.3% ו-0.5% ב-21 ליולי, 1 לאוגוסט ו-13 לאוגוסט 2008 על שיעור הפריחה באביב 2009 במטע רגבים. הטווחים מציינים שגיאת התקן של הממוצע

