

קטיף ממוכן של רימון

**חוקר ראשי:** מוטי הררי

**חוקרים נוספים:** תיקי קגן וערן לוין

**רקע, תאור הבעיה ומטרות המחקר:**

בזני רימון רגילים הקטיף ידני כיון שבעת ההבשלה הפרי נותר מחובר היטב לעוקץ ולענף. עובדה זו מייקרת מאוד את עלויות הייצור, מצריכה כוח אדם רב ופוגעת בכושר התחרות של הרימון. בעבודה מקדימה נמצאו, בעיקר בקרב מיכלואי רימון ירוק עד, טיפוסים המפתחים רקמת ניתוק בין העוקץ לפרי וכתוצאה מכך בעת ההבשלה הפירות ניתקים בקלות ללא צורך בניתוק העוקץ באמצעות מזמרה כמקובל בזני רימון מסחריים.

בניעור ידני במועד הקטיף הראשון ברימון ירוק עד מהזן 2EG ניתקו כ- 60% מהפירות. כל הפירות שנוערו היו בשלים והכתר שהוא בעל חשיבות אסתטית רבה כמעט ללא נפגע בעת הניעור. ממצאים אלה מראים שיש אפשרות לפתח זני רימון ושיטות מיכון המתאימים לקטיף מכני ולחסוך בכך כמות עבודה רבה הקשורה בקטיף.

בתכנית מחקר זו מחקר רב שכבתי שמטרתו לנצל את היתרונות במציאותם של טיפוסים רימון בעלי כושר ניתוק מוגבר להפחתה בימי עבודה. המחקרים הללו כוללים התאמה של מכונות ניעור המשמשות לקטיף ממוכן בעצי פרי אחרים, פיתוח שיטות עיצוב עץ המתאימות לניעור, שיטות לריכוז יכול ופיתוח של זנים נוספים בעלי איכות פרי גבוהה המתאימים לניעור.

**מטרת המחקר:** התאמת מיכון קיים לקטיף רימונים באמצעות ניעור

- עיצוב העץ להתאמה לקטיף ממוכן (למניעת נזקים לקליפת הפרי ולכתר הרימון בעת הקטיף הממוכן)
- בחינת עיתוי הקטיף האופטימאלי תוך ריכוז היבול
- איסוף הפירות המנוערים באופן שלא יגרם נזק לפרי
- הכנת ובחינת מיכלואים חדשים להתאמתם לקטיף הממוכן
- מיפוי ואיפיון הגנים הקשורים לתכונות הניתוק

**מהלך המחקר ושיטות העבודה:**

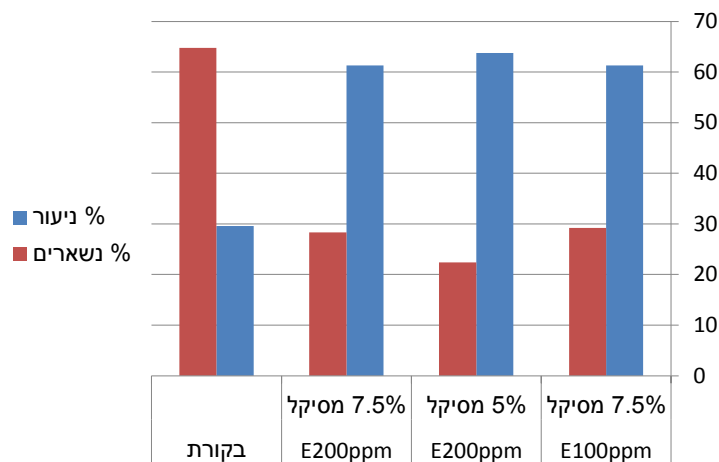
חלקה ייעודית בה שני מיכלואים ירוקי עד וזן נשיר נשתלה במו"פ ערבה. התבצע דילול כימי וידני להכוונת היבול וריכוזו. התבצע ריסוס במסיקל+אתרל לשיפור הניעור. מנערת זיתים "דותן" שמשה לניעור עצי הרימון מהזנים EG1 ו-EG2. נמשכת תכנית בחינת המיכלואים לנוכחות רקמת ניתוק.

**תוצאות ביניים:**

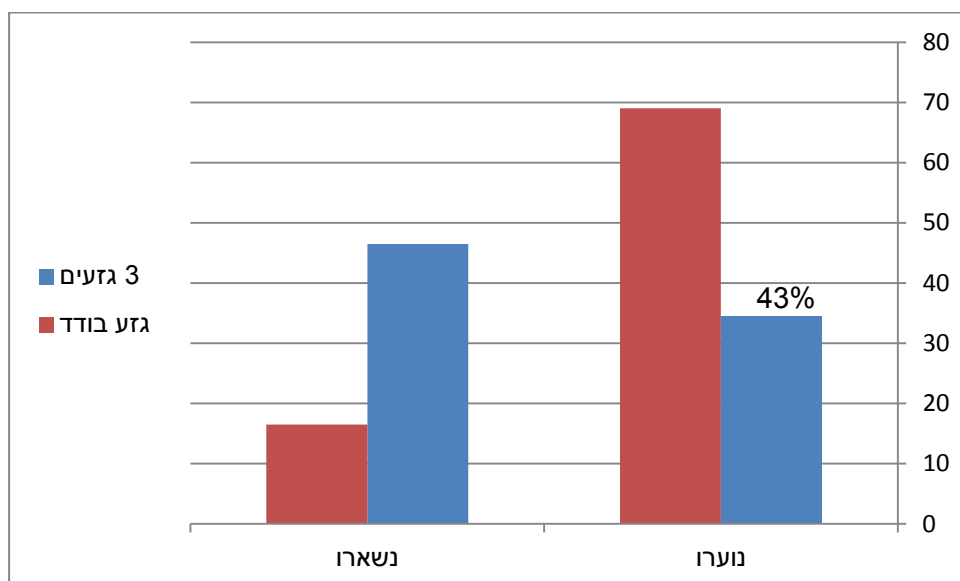
ריסוס במסיקל + אתרל טרום ניעור שיפר את % הפירות המנוערים מ-28% ל-80% בזן EG2. בשני הזנים הנותרים: EG1 – T4 נוערו רק 12% ו-6% בהתאמה לאחר הריסוס במסיקל ובשילוב אתרל.

בבחינה ויזואלית לא נמצאו 6 חדשים לאחר הניעור נזקים נראים לעין בעצמת הצימוח של העצים שנוערו.

## השפעת ריסוס להחלשה העוקץ על % הניעור



מנערת זיתים מפיתוח חברת דותן הובאה לחלקה הייעודית. התוצאות של ניעור זן EG2 מובאות בטבלה מס. 2.



### המסקנות :

מרווחי נטיעה מותאמים – למנערת זו יש להתאים את מרווחי הנטיעה על מנת למנוע נזק לעצים

### • עיצוב העץ

א. גזע בודד – תפיסת הגזעים המרובים ע"י המנערת גרמה נזק לעומת עיצוב על גזע בודד

ב. אורך ענפים – הפירות הנמצאים בקצה ענפים ארוכים לא נוערו עקב מעבר מזערי של הניעור

ג. דילול ענפים – יש להסיר ענפים במרכז העץ על מנת למנוע שריטות בעת מעבר הפירות

- ריסוס במסיקל + אתרל – שיפר בצורה משמעותית את אחוז הניעור
- התאמת הכלי לאיסוף פירות – יש להוסיף למנערת מערכת איסוף פירות על מנת להקטין את עצמת המכה
- ריכוז יכול – יש להמשיך ולבחון דרכים לריכוז יכול אם כי ניתן לנער פעם נוספת פירות שאחרו להבשיל.