

דוח השפעת ריסוס בתכשירים שונים על הופעת ריקבונות בפרי דובדבן אחרי האחסון

דב פרוסקי, משה ראובני, מרים אקרמן ואילנה קובילר
מינהל המחקר החקלאי, המחלקה לחקר תוצרת חקלאית טרייה, בית דגן

מבוא

פירות דובדבן סובלים מריקבונות שמתפתחים באחסון בקירור (0 מ"צ) ומגבילים את תקופת השיווק. הריקבונות נגרמים ע"י מספר פטריות שהעיקרית שבהן היא בוטריטיס, ולכן יש צורך במציאת תכשיר שיהיה יעיל בהדברת מגוון הפטריות שתוקפות את הדובדבן.

מטרת הניסוי:

פיתוח שיטה להפחתת נזקי ריקבונות המופיעים בפרי הדובדבן בעת האחסון, על ידי ריסוסים במטע לפני קטיף הפרי.

שיטות וחומרים

התכשירים שנבחנו רוססו על עצי דובדבן מזן "בינג" במטע בעין זיון. הניסוי נערך בבלוקים באקראי בחמש חזרות של שני עצים לכל חזרה.

הטיפולים בניסוי היו כדלקמן:

1. התכשיר סוויץ' וואופרן מולטי רוססו של 0.1% (סופק על ידי כ.צ.ט)
2. התכשיר קנון בריכוז של 0.3% (סופק על ידי חברת לוכסמבורג)
3. תכשיר פוספיט בריכוז של 0.3% (סופק על ידי חברת דשנים)
4. אאופרן מולטי 0.2% (סופק על ידי חברת לידור)
5. ביקורת – עצים לא מטופלים.

התכשירים סוויץ', וואופרן מולטי רוססו פעמיים: פעם ראשונה 10-12 ימים לפני התחלת הקטיף ובפעם השנייה 5-6 ימים לפני התחלת קטיף. שני תכשירי הפוספיטים (טיפולים 2 ו-3) רוססו אף הם פעמיים: הריסוס הראשון שישה ימים לפני תחילת הקטיף והריסוס השני ניתן יומיים לפני תחילת הקטיף. **קטיף ואחסון:** נלקחו פירות באקראי מכל חזרה והונחו בתבניות של 1000 גרם כל אחת. התבניות הוכנסו לאחסון בשיטות הבאות:

בטיפול הדרוקולינג בלבד: סלסלות עם 1 ק"ג פרי X 5 חזרות

בטיפול אריזה בשקיות "סטפק": שקיות עם 3 ק"ג פרי X 5 חזרות

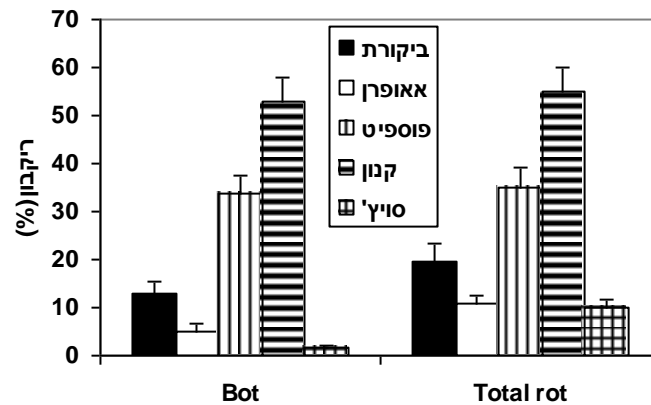
בטיפול של טהרספט בריכוז של 1000 ח"מ (בנוסף להידרוקולינג): סלסלות עם 1 ק"ג פרי X 5 חזרות

ב-17.6.06 נקטפו דובדבנים מהזן בינג במטע של עין זיוון והובאו לבית האריזה מרום הגולן. כל הפרי הוכנס מייד להידרוקולינג ל-20 דקות. מיד אח"כ חולקו הפירות לשלוש קבוצות: הראשונה אוחסנה מיידית בקירור (הידרוקולינג בלבד) הקבוצה השנייה נטבלה ב- טהרספט בריכוז 1000 ח"מ, והקב'

השלישית נעטפה בשקיות "סטפק" של 3 ק"ג פרי לשקית. כל הפירות אוחסנו ב"מרום הגולן". הפירות ללא אריזה בשקיות XF הוצאו ב- 23.9.03 ונבדקו אחרי יום בחיי מדף. כעבור 40 ימים באחסון בבית אריזה בעין זיון הועברו הפירות להמשך אחסון במחלקה לאחסון במכון וולקני. הוערכה רמת הנגיעות ושכיחות הריקבונות בכל אחד מהפירות בכל אחת מהתבניות והטיפולים השונים.

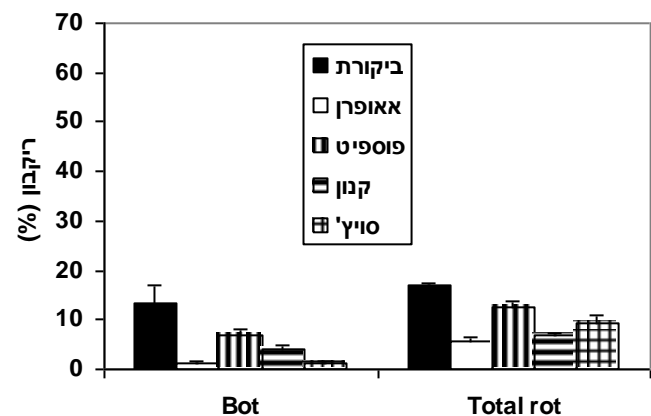
תוצאות

איור 1: השפעת ריסוסים במטע על הופעת ריקבונות בפירות דובדבן אחרי אחסון של 3.5 חודשים ב- 0 מ"צ ויום בחיי מדף. התוצאות הן ממוצעים של חמש חזרות \pm SE



הריסוסים באופרן וסויץ' היו יעילים בהדברת ריקבונות של בוטריטיס (Bot) שהוא גורם הריקבון העיקרי בדובדבן. שאר גורמי הריקבון (אלטרנריה ופניציליום) כמעט ולא הושפעו ע"י תכשירי ההדברה. בגרף מובא גם סיכום של סך כל הריקבונות (Total rot). התכשירים אופרן וסויץ' היו יעילים בהדברת הפניציליום והבוטריטיס. בפירות הביקורת היו 12.7% פירות נגועים בבוטריטיס לעומת 5.2% - 1.9% בפרי מטופל באופרן ובסויץ' בהתאמה. לעומתם תכשירי הפוספיט לא היו יעילים כלל ואף העלו את שיעור הריקבון. לטהרספט בריכוז של 1000 ח"מ שבו טבלנו חלק מהפירות שרוססו במטע – לא הייתה השפעה משמעותית על שיעור הריקבון (תוצאות לא מובאות).

איור 2: השפעת ריסוסים במטע ואריזה בשקיות "סטפק" על הופעת ריקבונות בפירות דובדבן אחרי אחסון של 3.5 חודשים ב- 0 מ"צ ויום בחיי מדף



באיור 2 רואים ששקית ה"סטפק" בלבד (טיפול הביקורת) אינה מפחיתה את שיעורי הריקבון, אולם הן היו יעילות כאשר שולבו עם כל אחד מהתכשירים שרוססו במטע. בפירות הביקורת שיעור הנגיעות בבוטריטיס הגיע ל- 13.4% לעומת 1.2% ו- 11% בפירות שרוססו באופרן ובסויץ'.

מסקנות

מהתוצאות שהתקבלו רואים שהתכשירים אופרן וסויץ' יעילים בהדברת הפטריות התוקפות את הדובדבן, ואילו תכשירי הפוספיט אינם יעילים. לעומת זאת, כאשר נארזו הדובדבנים בשקיות "סטפק" ארבעת התכשירים שנבחנו (כולל הפוספיטים) הראו יעילות מסוימת בהדברה. שקיות ה"סטפק" בלבד לא הפחיתו את שיעור הריקבונות.