

יעילותו ובטיחותו של הדשן פיק והתכשיר R-2 בהדברת קימחון

בחלקות מסחריות בכרם על זנים שונים של גפן יין

מוגש על ידי : משה ראובני

מבוא:

הדשן פיק נבחן בעבר על זנים שונים של ענבי יין. הפורמולציה החדשה שלו R-2 נבחנה בעבר בכרם יין בעיקר על זנים כמו שרדונה וקברנה סוביניון (הרגישים ביותר באיזור הגולן לקימחון) בחלקות ניסוי או חלקות מודל קטנות. אולם לא נבחנה בהיקף מסחרי גם על זנים אחרים בחלקות מסחריות בכרם (ראה ניסויים שנת 2002).

מטרת העבודה:

לבחון את היעילות של הדשן ושל R-2 בהדברת קימחון בחלקות מסחריות ועל זנים שונים (אדומים ולבנים) של גפן יין בגולן. לבחון את בטיחות השמוש בתכשירים אלו באופן מסחרי (פיטוטוקסיות).

ביצוע העבודה:

העבודה בוצעה בשני כרמי יין מסחריים ברמת הגולן : אודם ואל רום.

בכרם אודם:

העבודה בוצעה בזנים שרדונה (לבן) וגמאי (זן אדום) בשניהם גם בוצעה הערכת נגיעות. כמו כן הם רוססו בכל הכרם (כטיפול משקי) גם על הזנים מרלו 98 ואמרלד ריזלינג. נבחנה יעילות התכשיר R-2 והדשן פיק לבד (ללא משטח) בריכוז של 1%. חלקות השרדונה היו של כ- 58 דונם לאחת ואילו הגמאי של כ- 55 דונם לאחת. בזן מרלו 98 על 12 דונם, ריזלינג 21 דונם שרדונה 97 ו- 99 (לא בתפצית המוערכת) 78 דונם. שני התכשירים רוססו פעמיים במהלך העונה : בזן שרדונה ריסוסים מס 5 ו-8 (מתוך 8 טיפולים) ובזן גמאי ריסוסים מספר 5 ו-7 (מתוך 7 טיפולים), בתאריכים 20.6 ו- 25.7.02, בהתאמה. **סדר הטיפולים היה:** פלינט, סולפולי, באיפידן, פלינט, פיק, גופראביק, סולפולי פיק (בשרדונה) ואילו בזן גמאי : פלינט, סולפולי, באיפידן, פלינט, פיק, אימפולס, פיק. **נפחי תרסיס:** בריסוס ראשון של פיק היה 82 ליטר לדונם ואילו בשני היה 103 ליטר לדונם בשני הזנים.

כרם אל רום:

העבודה בוצעה על שני זנים : סוביניון בלנק (לבן) וסאן זובזה (אדום איטלקי, טוסקנה). נבחנה יעילות הדשן פיק בלבד (ללא משטח) בריכוז של 1%, בהשוואה לטיפול משקי. חלקת הסוביניון הלבן המטופלת היתה של 20 דונם ואילו של סאן זובזה של 40 דונם. הדשן רוסס פעמיים ברציפות בשני הריסוסים האחרונים מתוך 8 ריסוסים שניתנו בעונה זו בשני כרמים אלו. יתר התכשירים כללו סטרובילורינים, מעכבי ארגוסטרול וגופרית.

נפח תרסיס: כ- 80 ליטר לדונם בשני הזנים בשני הריסוסים.

הערכת נגיעות בשני הכרמים: בוצעה על 25 אשכולות שנבחרו באקראי מכל אחת מ-8 שורות בכל טיפול. נקבע מספר האשכולות הנגועים בכל חזרה וטיפול. ההערכה בוצעה בתאריך 19.8.02. כמו כן נבדקו הגפנים (עלווה וגרגרים) לפיטוטוקסיות.

תוצאות:

א. **בדיקת פיטוטוקסיות:** בכל הזנים שנבדקו בשני הכרמים לא נצפתה שום פיטוטוקסיות מכל סוג שהוא הן על העלווה והן על הגרגרים והאשכולות, כתוצאה מריסוסי הדשן פיק והתכשיר R-2.

ב. **הערכת נגיעות: כרם אודם**
התוצאות בטבלה 1 מעידות על רמת הדברה גבוהה מאוד בממשק ההדברה שניתן בשני הזנים בהם בוצעה הערכת הנגיעות בכרם זה. לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין הדשן פיק והתכשיר R-2 בשרדונה. בזן גמאי לא נצפתה כלל נגיעות.
הערה: בחלקה האורגנית של הזן שרדונה, שטופלה כל העונה בגופרית (נוזלית ואיבוק) נצפה שעור נגיעות של כ-30% על האשכולות, על אף שניתנו 8 טיפולים בגופרית. הסיבה לכך, נעוצה ככל הנראה בפתיחת מרווח גדול בין הריסוסים בתקופת הפריחה, עובדה שאיפשרה את התפרצות הפטריה בתנאי מזג אוויר מיטביים בעונה זו.

מסקנות:

1. **פיטוטוקסיות** – שלוב של ריסוסים מסחריים של הדשן פיק והתכשיר R-2 בכרמים מסחריים בכרמים בממשק ההדברה לקימחון במהלך העונה, נמצאו בטוחים ולא נצפו שום סימני פיטוטוקסיות על כל הזנים האדומים והלבנים שטופלו במהלך העונה.
2. **נגיעות בקימחון** – הדברת הקימחון בכרם בממשק שכלל שלוב של ריסוסי עלווה בדשן פיק או התכשיר R-2 היתה גבוהה מאוד וזהה לזו שהושגה בממשק ההדברה המסחרי שכלל תכשירי הדברה מסחריים בלבד.
יש לציין כי רמת הנגיעות בקימחון בכרמים באיזור זה בשנה זו היתה גבוהה יותר באופן יחסי, בהשוואה לשנים קודמות. תנאי מזג האוויר היו אף נוחים להופעה של מחלת הכשותית בזנים שרדונה וקברנה סוביניון באיזור יבש זה בכרם אלרום (אינם כלולים בתצפית זו). זו פעם ראשונה שמחלה זו נצפתה בכרם זה.
מסקנה כללית: ניתן לשלב את הדשן פיק והתכשיר R-2 באופן מסחרי בממשק ההדברה לקימחון ללא חשש מפיטוטוקסיות, כפי שזה נבחן על הזנים שצוינו בעבודה זו.

טבלה 1. השפעת השלוב של הדשן פיק והתכשיר R-2 בממשק ההדברה המסחרי כנגד מחלת הקימחון בכרם מסחרי – אודם, צפון רמת הגולן. (שני התכשירים רוססו פעמיים כל אחד במהלך העונה).

הזן	הטיפול	אחוז אשכולות נגועים	אחוז אשכולות בריאים
שרדונה	פיק בלבד	1.0	99.0
שרדונה	R-2	2.0	98.0
גמאי	פיק בלבד	0.0	0.0
גמאי	R-2	0.0	0.0

כרם אלרום

בזן סוביניון בלנק נצפתה נגיעות דומה בשעור של כ- 8% על גפנים המטופלים בדשן פיק או בטיפול המשקי. בזן סאן זיבזה האדום לא נצפתה כלל נגיעות על אשכולות של הגפנים. (טבלה 2). בשני הזנים, כאמור, לא נצפתה כלל פיטוטוקסיות.

טבלה 2. השפעת השלוב של הדשן פיק בממשק ההדברה המסחרי כנגד מחלת הקימחון בכרם מסחרי – אל רום, צפון רמת הגולן. (הדשן רוסס פעמיים במהלך העונה).

הזן	הטיפול	אחוז אשכולות נגועים	אחוז אשכולות בריאים
סוביניון בלנק	פיק בלבד	8.0	92.0
סוביניון בלנק	משקי	7.5	92.5
סאן זיבזה	פיק בלבד	0.0	0.0
סאן זיבזה	משקי	0.0	0.0