

הדברת מחלות עלים בשקד 2007

מוגש לשולחן מגדלי שקדים

ע"י אסא לין

מבוא:

בשנים האחרונות נמצא שתכשירים מקבוצת הסטרובילורנינים, יעילים במניעת אנטרקנוז וחילדון בשקד. באביב גשום מקובל היום על המגדלים לרסס פעם או פעמיים בתכשירים מקבוצה זו בנוסף לריסוסים הרגילים במרפאן, בראבו ודומיהם. ריסוסים אלה גורמים לכך שקשה לבצע ניסוי למניעת מחלות עלים, אלא רק במטע שלא מתבצעים בו ריסוסים מוקדמים אלה.

שיטות וחומרים.

מטע שקדים בגובה 300 מ' בתנאי לחות גבוהה במשמר העמק. מקום הניסוי:
 גיל העצים: 26
 מרווחי נטיעה: 7X7
 השקיה: גידול בעל (בלי השקיה).
 טיפולים נוספים לניסוי: לא ניתנו טיפולים נוספים.
 יישום חומרים: מרסס רובים, עד נגירה.
 חומרים בניסוי:

טבלה 1. רשימת החומרים בניסוי להדברת מחלות עלים בשקד. מטע בית ראס 2007.

חומרים	ריכוז באחוזים	משווק
סיגנום	0.05	אגן
סיגנום	0.1	אגן
סטרובי 1	0.015	אגן
סטרובי 2	0.03	אגן
פריורי אופטי (עמיסטר+בראבו)	0.15	לוקסמבורג
פריורי אקסטרא (עמיסטר+אטמי)	0.03	לוקסמבורג
אורטיבה טופ (עמיסטר+סקור)	0.05	מכתשים
שמן EOS	1.00	מכתשים
710	0.015	מכתשים
710	0.03	מכתשים
רינגו (סטרובילורין)	0.03	רימי
רינגו + טריאזול	0.04 + 0.03	רימי
עמיסטר (כטיפול סטנדרד)	0.05	מכתשים
היקש לא מרוסס		

מס' חזרות: 7 עצים בכל טיפול
 זן נבדק: אום אל פחם.
 תאריכי ריסוס: -26 אפריל + 17 מאי
 תאריך ספירה: 25 - יוני

- הערות:** (1). הזן אום אל פחם פחות רגיש לחילדון וכתמי עלים אך מהווה כ- 75% - 65% מהעצים הנטועים בארץ, לכן בוצע הניסוי על זן זה.
 (2). לגבי החומרים 710, רינגו והטריאזול ששולב איתו אין פרטים בשלב זה.

תוצאות:

בתאריך 25 – יוני נערכה הערכת נגיעות בשני גורמים – חילדון וכתמי עלים. ניתנה הערכה לחומרת המחלה ולתדירותה ונמצאה התאמה מלאה בין שני הפרמטרים ולכן מובאים הנתונים של חומרת המחלה באחוזים בלבד.

חילדון

טבלה 2. השפעת הטיפולים על חומרת מחלת החילדון בניסוי בית ראס 2007.

ממוצע					
היקש	81.7				A
EOS	72.9			B	A
רינגו +0.03% טריאזול	71.4		C	B	A
פרירוי אקסטרא	60.0	D	C	B	A
רינגו 0.03 (סטרובילורין)	55.7	D	C	B	A
עמיסטר 0.05%	47.5 E	D	C	B	A
פרירוי אופטי	44.3 E	D	C	B	
710 0.03%	42.4 E	D	C	B	
סיגנום 0.05%	41.4 E	D	C	B	
סטרובי 1	40.0 E	D	C		
סטרובי 2	30.7 E	D			
710 0.015%	30.7 E	D			
סיגנום 0.1%	30.3 E	D			
אורטיבה טופ.	23.6 E				

חומרים שמצוינים באותיות שונות נבדלים במובהק. $P=0.05$

כתמי עלים

טבלה 3. השפעת הטיפולים על חומרת כתמי העלים בניסוי בית ראס 2007.

Mean				Level
היקש	82.5			A
רינגו + 0.03 טריאזול	75.0			A
EOS 1%	71.4		B	A
עמיסטר 0.05%	67.2		B	A
רינגו 0.03% (סטרובולין)	60.0	C	B	A
פרירוי אקסטרא	58.6	C	B	A
710 - 0.015%	50.7 D	C	B	A
אורטיבה טופ	40.3 D	C	B	
סיגנום 0.05%	40.0 D	C	B	
סטרובי 1	39.3 D	C	B	
סטרובי 2	37.9 D	C	B	
פרירוי אופטי	30.7 D	C		
710 - 0.03%	29.3 D	C		
סיגנום 0.1%	19.9 D			

חומרים שמצוינים באותיות שונות נבדלים במובהק. $P=0.05$

דיון ומסקנות.

התכשירים: רינגו בשתי הצורות שנבדקו, EOS, ופרירוי אקסטרא, לא היו יעילים מספיק בהדברת המחלות בניסוי זה, גם החומר עמיסטר ששימש כטיפול סטנדרט לא הצטיין בתנאי הניסוי הזה. (תוצאה מפתיעה בזכות הצלחתו כטיפול מסחרי במטעים).

בהדברת כתמי העלים הצטיין סיגנום בריכוז 0.1%. כאשר התכשירים 710 בריכוז 0.03% פריורי אופטי, סטרובי בשני הריכוזים ואורטיבה טופ נתנו גם הם הדברה טובה יחסית (עד 40% מחלה). התכשיר 710 הוא תכשיר חדש שנראה כבעל פוטנציאל הדברה וכדאי יהיה לבדוק אותו גם בהמשך. פריורי אופטי הוא שילוב של עמיסטר ובראבו שילוב שנמצא יעיל בניסויים בשנים שעברו. הסטרובי נבדק פעם ראשונה נגד מחלות אלה ונראה כבעל יכולת הדברה טובה. במחלת החילדון התוצאות היו שונות במקצת.

המצטיין בהדברה היה אורטיבה טופ. שהוא שילוב של עמיסטר וסקור. תוצאה מעניינת מכיוון שהסקור לא היה יעיל מספיק להפחתת החילדון ומחלות העלים, בניסוי שנערך בנחל עוז לפני שנים. אחריו הצטיינו כל שאר החומרים כמו בקופלקס של כתמי העלים כולל גם סיגנום ועמיסטר בריכוז 0.05% המקובלים כטיפול מסחרי במטעים בארץ.

יתכן ששימוש מוגבר בתכשירים מקבוצת הסטרובילורנינים גורם או יגרום לעמידות המחלות לתכשירי ההדברה. ולכן יש צורך בבדיקה של שילובים של תכשירים אלה עם תכשירים נוספים ולהמשיך לחפש ולבדוק תכשירים מקבוצות כימיות שונות כמו ה- 710 שנבדק בניסוי זה.

תודתי נתונה לשותפים בניסוי.

דוד שריד – אגן; יואל רובין – רימי; מורן סיטי – לוקסמבורג; שי שאנן – מכתשים.
ותודה מיוחדת ליעל סקוטלסקי, מהגנת הצומח שהצטרפה אלינו לספירה והערכת התוצאות.