

בחינת יעילותם של תכשירים שונים בהדרת פסילת האגס

(ניסויים בעונת 2000)

(הגדלה x 10), לאיתור נוכחות זחלים חיים.

מספר הפקעים הנוגעים רשות וחשב אחוז

הפקעים הנוגעים מהודום עברו כל טיפול.

■ ביצוע הניסוי: ריסוס במרסס ורובים עד

גירה וhogmema מהילה במים פי 10. יישום

מוחת לטפסות השקייה, ולאחר היישום 2

קוב/ד.

■ תאריך הטיפול: 9/4/00.

■ ניתוח סטטיסטי (בעור כל הניסויים

בהתוצאות): ניתוח שנותן חד-גוממי עשה

באנומליות Student Newman-Keuls Test.

נובחרקת ההבדלים בין הממצאים נקבעה

בשיטות Tukey ורוחני סטטיקל לערך בדקה

של $\alpha = 0.05$. לערך באחיזות נעשתה הסבה

באותן יסודות בדקה בשדה עם זוכחת מגדלת

arc sine.

ניסוי 1: בית רשת, תחנת

נסיכיות אבן אית"

טיפול וחותמים

הטופלים התבצעו בבית רשת (25 מ"ש) המכיל כ-30 עזז אס מזון 'ספרוני', שוגבם 2-1.5 מ' וגילם נטתיים. תוכנית התיפוי בלקי באקראי, ארבע חורות לטיפול א שלשה עצים להורה.

ניתוח

נוכחות המזוק על פקע הפירות ועוצמתו התקבעה באופן הבא. מדי שביעים נזכרנו באקראי 20 פקעים בכל אחת מהזרות בכל טיפול, מען מרכוי משני צדדי. כל פקע נבדק בראוף יסודי בדקה בשדה עם זוכחת מגדלת

טבלה 1: הטיפולים השונים

שם החבורה המשווקת	שם החומר הכימי	סוג החומר הבבק	ריכוך (%)	תואריות + ריבוי ת.פ. /ליטר	טיפול	שם גנרי
כ.צ.ט.	חוורם מכומצא ביולוגי	0.075 1	ת.מ. שפן	18 820	Abamactine Summer oil	רטימק + שמן אולטרא-פיין
כ.צ.ט.	ニアニコוטיניאיד	בגונמעה לעץ 6cc	240	ת.ג. 72.5±11 b	Thiamethoxam	אטלרה

תוצאות ודיוון

טבלה 2: אחו הפקעים הנוגעים בטיפול האגס בטיפולים השונים, ומובהקת ההבדלים ביניהם

p	אקטראה	רטימק	ביבורת	מועד הטיפול
0.05000	27.0±7.7 a	24.0±3.5 a	25.0±1.8 a	3/4/00
0.02390	36.0±8.7 b	52.0±4.9 b	74.0±6.8 a	9/4/00
0.00467	12.0±2.0 b	18.0±4.9 b	62.0±5.8 a	17/4/00
0.00010	1.2±2.0 c	36.3±3.8 b	63.0±1.2 a	30/4/00
0.00253	10.0±0.0 c	72.5±11 b	92.0±4.0 a	17/5/00

הסתנה

חוורת בתהום הנגנת הצומח
במטעים, מ"כ צפון

מתק פסילת האגס *Cacopsylla bidens* (Sulc)

באזור ניזול האגס ברחבי העולם
נארכ. המזיק עלול לפגע הן בפרי

וון בחלק העץ השוניים עד כדי

יום, בעקבות הפרשת טל דבש

ופטריות הפירות המתפתחת עליו.

הקשה בהדרת המזיק בחומר

הדברה כימיים נובע בעיקר בשל
כושתו המהיר לפתח עמידות
לחומר אלוה.

בניסוי הנוכחי נבדקו מספר

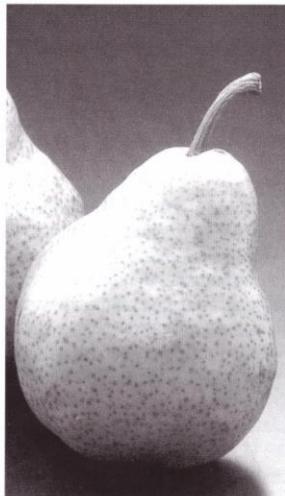
פורמולציות חדשות של חומרים

מקובצות הדבירה שונות, חומרים

שמקורם בפטריה אקטינומיצטס
(*Sacchropolyspora spinosa*)

תוצאות ודיון

טבלה 4: רוחת הנזק בפירות בפן פכיעה של מסילת האגס (התפלגות הנזק עפ"י סולם הדרגות, %-), ומוגהקות הבדלים בין הטיפולים השונים.



לאחר כחישוף מההגעה. הערכת הנזק בפרי, המוגנת בטבלה 4, מוגמת את דמתו הימית שהוערכה על ידי הפרי בטיפולים השונים. לעומת זאת, מוגרחת שטופלו באקטורה לעלונה מ-50% מוגרחת שטופלו במקנפידור היו נקיים במוגהקה בהשוואה לפירות שטופלו במייטק ובקסידי, בהם התקבלו ערכיהם נמוכים ממהותם, בדומה לכך התהpicת מגמה זו בדרגות הנגיעה הגבוהה - 31-50%

הראשון לבדיקה. מהשבוע השני ואילך נבדלו כל הטיפולים מוגהקו לארוך כל גויסי. עבי הביקורת שימה לרוב מוגמת עליה במהלך היומי. בטיפולים שונים חלה ירידת מסיות ברמת הנגיעה, אך ברוב הטיפולים, מייטק, קסידי וקונפידור, הגעה זו לכדי נבדול במוגהקה משאר הטיפולים בהיוון הייעיל בלבד. לעומת זאת, הטיפולים הנמוכים ביותר נבדול בלאוקום בהיוון הייעיל ב-20 ימים ממועד הטיפול, ומוגהקה לשיאה לפחות

ניסוי 3: מטע אגס בכנה

שיטות וחומר

הטיפולים התבכעו במעל כני בון (ספרדונה), בעצים ביל שוניים ובוגבה 2-1.5 מ'. תוכנית הניסוי בלוקים באקרה, ארבע חווות לטיפול א-אורבעה עצים לחורה.

טבלה 5: הטיפולים השונים

טיפול	שם גני	שם החברה המשווקת	סוג החומר הכימי	ריכוז (%) החומר הנבדק	ריכוז ח.ב. ג'/לטר	ת.מ. 20	ריכוז ח.ב. ג'/לטר	ת.מ. 20	ריכוז ח.ב. ג'/לטר	שם גני	שם החברה המשווקת
מייטק	Amitraz	אלון קללאטי'	מקבוצת הפירמידינים	0.3							
ורטימק + שמן+Aולטר-פאין	Abamactine Summer oil	ב.צ.ט	חוורן ממוצאת ביולוגית	0.075 1	18 820	ת.מ. 20	820	18 820	ת.מ. 20	Abamactine Summer oil	טריסיס'
ורטינו	Abamactine Summer oil	טריסיס'	חוורן ממוצאת ביולוגית	0.075 1	18 820	ת.מ. 20	820	18 820	ת.מ. 20	פרטם בידי החברה	'אפעיל'
אל-טל	Thiamethoxam	יב.צ.ט'	פרטם בידי החברה	0.12	710	ת.מ. 20	710	240	ת.ר. 600	ニアנויקוטינאיד	אקטורה

טבלה 6: אход הפקעים הנגועים בפסילת האנס בטיפולים השונים ומובהקות ההבדלים ביניהם

P	טיפול	ביקורת	מייטק	ורטימק	ווטיגו	אל-טל	אקטראה	P
0.8190	70.0±5.8 a	75.0±10 a	80.0±8.2 a	70.0±5.8 a	80.0±8.2 a	70.0±5.8 a	13/6/00	
0.0001	48.7±13.3 a	6.0±2.0 c	31.2±4.3 ab	20.0±6.5 b	27.5±4.8 b	48.8±1.3 a	21/6/00	
0.0001	20.0±5.4 b	0.0±0.0 c	10.0±4.6 b	2.5±1.4 c	2.5±2.5 c	40.0±7.9 a	11/7/00	
0.0002	3.7±3.4 b	1.0±1.0 b	10.0±3.5 b	8.7±7.2 b	1.2±1.3 b	45.0±5.4 a	2/8/00	

בפתחת; ליזוגי ריביב מרכז המטע ולזריס פארו, אחראית הדבורה מפתחת, לכזה (יאיר כץ), מרכז מטע כנף, תודה ליבב שבבו מ'תריסיס', לגדי זינגר מ'אפעל, לחוזי משל מ'כ.צ.ת., לבע זוגלבים מ'תפוזל, וכן לאמן פרבר, שביב עת היריסוס במטע קדושים, ששינו רבות בהערכתה היחסוי' יפתח.



הסטודנט. לשיכום ביחס לאקטורה, מושלות הניסויים עליה מנגה ברורה, לפחותה ככל שישום הטיפול מתאוחר במחלה העונה לכך פוחתת מהירות תגובה פסילת האגן לחומר, וכך גם גמ' עילוות הדבורה נגד מזק זה. תודה לטכנית המ'יפ' מרטיין ברקל וריקה קדושים, ששינו רבות בהערכתה היחסוי'

בעל פעילות פירוק סוכרים עילה במובהק בהדרת המזק בהשואה לכל הטיפולים. הטיפול באקטורה, כמצופה מטיפול הגעה, היגיב באיחור ובניסוי זה אף באיחור ניכר. תוצאה משכעת רצון התקבלה רק כעבור כ-40 ימים ממועד היישום. בין תכשייה-ה-*abamectine* והרטיסטיק נבדל ההורטינו בהיותו עיל יויר בהדרה, וכך גם בהשואה למיטק, חומר

יר ערי

מין תמרים מתן 'בריה' בעדרת NIR

ג. שמילוביץ, א. הופמן, ח. אנובי, ג. אלחנתן,

המכון להנדסה חקלאית

במסגרת מחקר מקיין בנושאי שימוש אינט התרmr המשווק, בו נבחנו טיפולים ובקרה האקלים באחרון תמרים מון 'בריה', נוצר הצורך למיין אלף תמרים ללא הרס על-פי תכולת החומר שלם. נסיבות ורשותיהם נעשו כבר בעונת 97, במערכת אוטומטית שפותחה ע"י הצוות המה吹ן להנדסה חקלאית והמיישמת ספקטורופוטומטריה בתהום ה-*NIR* (Near Infra-red). מערכת זו, המשמשת כבר שנים לשילשת להגדלת בוגנות של תמרים לחים מון 'בריה', לצורך קביעת מועד הגודל האופטימלי בחלקות התמרם בבקעת בית-שאן ובקעת בנות. נסיבות אלה והכיום י ניתן למין במערכת זו פירות 'בריה' עפ"י תכולת הסוכרים.

השמנן פרי שכבר עתה ברור כי עקב מחסום בימים לא ייעג לנולד וראי. בכך נחוץ ננים יקרים, שאפשר, בסוגרת הליך של יותר מזמן, לקבל עבורם פיזי' כספי.

עובדים למסיק

בסיכון שהוגש עם הנחלת משרד החקלאות לגבי עובדי טוחנים למסיק היזמים, סוכם כי המשרד יפעל להבטיח נינתה עובדי טוחנים למסיק גם בתקופות בעיתיות. החקלאים וקובלי הקייטרי מתבקשים להעברי אל החותם מטהה בהקדם את שמות העובדים הנורשים בלוווי מספר תעודה. הזכות, וכן לאפשר לנו לפעול מיד להשנת האישושים והדרושים (ס' הדרישה יוד מותרת גם כניסת נשים צעירות). כמו כן יש לדודא פתיחת תיק מעסיק בשירות התעסוקה, ולצורך בחומר המועבר אליו את הרשומות אבקש להעבורי לפקס' .04-6989264

גדי הורוביץ,
ו"ר שולמן ז'תי מאכל

המערכת שפותחה מהויה שיפור למערכת הניל' ומאפשרת למיין תמרים בקצב של פחות משתי שניות לפחות בהזונה ידנית עם מין אוטומטי. מהלך העבודה כולל פיתוח תוכנה ייוזית המאפשרת לקבל פקודות העלה למערכת המיןון, כולל אפשרות לשינוי גבולות המיןון לארבעה קבועות יוצאות.

דיתים

היבור בכרמי הזיתים מונע השנה משמעותית מהיבולים הממוצעים שהווגלו אליהם בשנים האחרונות ובוואדי מיבול אשתקד. היבול נמדד בכ- 10,000 טון, כאשר במספר לא קטן של כרמים, במינוח בצתון הארץ, בימיים אלה מוקדיות פיזיות עם נציגי התעשייה על מנת לנשות ולהגע לסיוכמים והבניה בוגעת למחרי הזיתים לעונה זו ואילו לבאה. מוד. בשאלות יושנו נידע את המגדלים. בכל מקרה מומלץ לבחון בצרינות את חלופת השמן, ככלומר להפנת לתעשיית



בתנאים אופטימליים מבחינת חום ולחות. עובדה זו ניכרת בעיקר במועד הבדיקה הראשון לאחר יישום הטיפולים, בתאריך 4/09. רמת הנגיעות בעצי הביקורת דלה פי 3 תוך שישה ימים בלבד. לחץ אוכסוסה מעין זה השפיע כנראה על יעילות האקטורה. במועד הבדיקה האחרון רמת הנגיעות עלתה מ-1.2% ל-10%. בהסתכלות על עצי הניסוי שבעו מאוחר יותר אוביינחו עליה מושפעות ביותר בעקבות המטפולים באקטורה, אם כי לא התבכעה ספריה סודורית. השפעת הטיפול בורטימק הייתה קצר-טוחה ופחותה במובהק בהשוואה לטיפול באקטורה.

על העילם, אך המכזאים על העלים היו באופן עקבי נזוקים מלאלה שהתקבלו בבדיקה פקעי ה פרי. יום לפני הניסוי התבכעה ספריה אפס. המעקב אחר רמת המזוק נמשך כ-40 יום. תרבות זוק בפרי התבכעה בהולךaktori, בתאריך 26.7.00. מכל אחת מהחרות בכל טיפול נקטו 50 פירות. הפרי הנזוק מון עפ"י ארבע רמות נגיעות המתייחסות לאחריו כיסוי ה פרי בפירות וא/or השתו המושפע בינו לבין מפעǐת האגס, כמפורט להלן בטבלה 3.

- **ביצוע הניסוי:** ריסוס במרסט וובים עד גירתי.
- **תאריך הרישום:** 10.5.00.

נתיחה סטטיטי (ראה ניסוי מס' 1). מהתוצאות (אין מוצגות) נבחנה רמת הנגיעות בפיטול האגס בטיפולים השונים לא נמצא הבדל מובהק בין הטיפולים לİKוקות בשבעו.

ממציאות הניסוי המוצגות בטבלה 2 נראה כי פועלות ההדобра של האקטורה ניכרת בפרק זמן קצר מהמצופה (עפי' ניסויים קודמים נגends מזוק וזה בעינה הקדומה) - תוך שישה ימים בלבד. תוצאה זו לשירה מסוימת במהלך הטיפול המוקדם, עם התעדורות הח' מחד ועם הופעת המזוק עוד טרם התבכשו, מאיידן. בתגובה זו הובילו רמיונומים עזים למוצת ביותר והחומר מושע בਮירות לפקי הפרי. במפגש עם דרגות הפיליה הצערות וברמת נגיעה נמוכה יחסית, כ-30% בלבד, השפעתו של החומר כנראה גבבה ביותר. שיבן לצין כי ניסוי זה יוזא ודפן בשל התנאים השוררים בבית רשת, המהווים אי-יוזג גידול סגור למזוק

ניסוי 2: מטע יפתח

שיטות וחומר

הטיפולים התבכעו במטע יפתח בון 'ספdone'. עצים בגיל 5 ובגובה 2.5 מטר. תכנית הניסוי包括ים באקראי, שיש חזרות טיפול x ארבעה עצים לחורה.

ניתוח

נכחות המזוק על פקי פרי ועוצמת הנזק התבכעה באופן הבא: מזוק שבעוណו נזוק בפרקאי 20 פקעים בכל אחת מהחרות בכל טיפול, בעצים מרכזים משני צדיהם. כל פקע נבדק באופן יסודי בבדיקה בשודה עם דוכת מתדרת (הגדלה x 10), לאיתור נוכחות חולנים חיים. מספר הפקעים הנגועה נרשם וחושב אחוז הפקעים הנגועים מוחמדם עבור כל טיפול. עם עבר האחללים לעילם התבכעה בדיקה מקבילה

טבלה 3: הטיפולים השונים

שם החברה המשווקת	שם החומר הכימי הנבדק	סוג החומר הפרמידיים	ריכוז (%) ריכוז ח.ב. ג'/ליטר	תואריות + ריכוז ח.ב.	שם גנרי	הטיפול
אלון חקלאות	מקבוצת הפירמידיים	מן'ח	0.3	ת.מ. 20	Amitraz	מייטק
'תרטיס'		מן'ח	0.2, 0.3	ת.נ. 500	Flufenoxuron	קסקייד
יאנויניקוטיניאיד 'ב.צ.ט.'	בגמעה 6cc	לע'ץ		ת.ה. 240	Thiamethoxam	אקרויה
יאנויניקוטיניאיד 'ילדורי'	בגמעה 7cc	לע'ץ		ת.ר. 350	Imidacloprid	קונפידור