

הדברת פגעים באבטיח

ערכו: תמר אלון, סבטלנה דוברינין, נטע מור ולידן פלאח-בלוק- שירות ההדרכה והמקצוע

מרץ 21

מצורף בזה רשימת תכשירי הדברה לשימוש באבטיח לשוק מקומי. המידע נלקח ממאגר הנתונים של ה"שרותים להגנת הצומח ולביקורת", <http://www.hadbara.moag.gov.il>. הכתוב בדפון זה אינו משמש תחליף לרשום בתווית התכשיר, לכן לפני כל שימוש בתכשיר כלשהו חובה לוודא את המינון, ימי ההמתנה ושאר הפרטים שבתווית.

ככלל, על מנת למנוע התפתחות עמידות לתכשירי הדברה ופחיתה ביעילות התכשירים מומלץ לרסס לסירוגין בתכשירים מקבוצת פעילות שונה. קבוצות הפעילות מופיעות בטבלה במספרים, במיון לפי IRAC ו-IRAC (Insecticide/Fungicide Resistance Action Committee) - ארגונים עולמיים למיון קוטלי מזיקים ומחלות לפי אופן פעילות או חומר פעיל).

בנוסף, מעבר למגבלות השימוש בתכשירים בהתאם לדרישות השוק, במשקים הפועלים בממשק הדברה משולבת (IPM) יעשה שימוש בתכשירים בהתאם להשפעתם על האקרית הטורפת *Phytoseiulus persimilis* (מומלץ 20,000 - 30,000 פרטים לדונם) לפי המקרא המופיע מטה. התכשירים נבדקו ע"י חברת "ביו-בי מערכות ביולוגיות", שדה אליהו.

מקרא להתאמת התכשירים למערך הדברה משולבת (IPM):

A	שימוש ללא הגבלה במסגרת ההדברה הביולוגית המשולבת (IPM)
B	שימוש מוגבל בהדברה הביולוגית המשולבת (IPM) לאחר היוועצות במדריך השדה
C	אסור לשימוש במסגרת ההדברה הביולוגית המשולבת (IPM)

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז / מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה / אופן פעילות	הערות
נמטודות יוצרות עפצים <i>Meloidogyne sp.</i>	ביונם	A	4 ק"ג		Bacillus Firmus	ביולוגי, 11	לפני השתילה ובמהלך הגידול.
	טלון II		15-20 ל"ד'	21 ימים לפני שתילה	1,3 Dichloropropene		אבטיח בשדה גלוי ללא חיפוי קרקע. חיטוי קרקע קדם שתילה וקדם זריעה.
אקרית אדומה מצויה <i>Tetranychus cinabarinus</i>	אקרית טורפת	A	20,000-30,000 פרטים	0	Phytoseiulus persimilis	מועילים	מומלץ להתייעץ עם המדריך
	בוטרקס / אקרימיט	A	75 סמ"ק	7	Fenbutatin oxide	12B	
	אפולו	A	40 סמ"ק	4	Clofentezine	10A	בשדה פתוח תחת כיסוי. מיועד לקטילת ביצים ודרגות צעירות. אין לטפל בתכשיר זה יותר משני יישומים עוקבים. יעיל כנגד דרגות צעירות (ביצים ונימפות).
	ספיידר	C	25 סמ"ק	7	Etoazole	10B	יעיל כנגד דרגות צעירות (ביצים ונימפות).
	אוברון	C	60 סמ"ק	21	Spiromesifen	23	יעיל כנגד דרגות צעירות (ביצים ונימפות). יעיל גם כנגד כנימת עש הטבק.
	פגסוס 250 / פניקס 250	C	100-150 סמ"ק	7	Diafenthiuron	12A	יעיל כנגד דרגות הזחל והבוגר. יעיל גם כנגד כנימת עש הטבק, ואקרית עיוותים.
	מסאי-מייט	C	75 גרם	7	Tebufenpyrad	21A	
	מטאור	A	100 סמ"ק	3	Fenpyroximate		יעיל כנגד דרגות הבוגר והנימפה. ניתן לשלב עם נימגרד 1%.
	מגיסטר	C	75-100 סמ"ק	3	Fenazaquin		בשטח גלוי בלבד
	מייטקלין	B	30 סמ"ק	30	Pyrimidifen		אבטיח מללי בלבד
	ורטימק / רומקטין / אקרימקטין / ורטיגו / ורקוטל / אגירון / ביומקטין / בקטין / אינורט / אקטינמור / רמוט	C	30-50 סמ"ק	7	Abamectin	6	התכשירים נחלשו מאוד, יש לשלב שמן או תכשיר נוסף. לשילובים ראו תווית. יעיל גם כנגד מנהרן החממות, מנהרן החרקים ותריפסים.
	מילבנוק	C	100 סמ"ק	2	Milbemectin	6	יש לשלב שמן אולטרא-פיין בריכוז 0.5% או EOS בריכוז 1%.
	פלורמייט / פרדיסו / פלוטו / דורמייט	A	50 סמ"ק	3	Bifenazate	20D	יעיל כנגד כל הדרגות.
דיפנדר	A	100 גרם	3	Cyflumetofen	25A	רעילות נמוכה לאקריות טורפות ולחרקים מועילים. ניתן לשלב שמן EOS 1%.	
אקסמייט	A	150 סמ"ק	7	Acequinocyl	20B	יעיל כנגד כל הדרגות, כולל ביצים.	

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות	
אקרית אדומה מצויה- המשך	ספיימייט	A	25-50 סמ"ק	3	Bifenazate + Etoxazol	10B+20D	ניתן לשילוב בממשק הדברה משולבת. אינו פוגע באקרית הטורפת פרסימיליס.	
	EOS	A	1%		Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic	A	בשילוב מילבנוק בהתאם לתווית התכשיר. יעיל גם כנגד קימחון.	
	נימטול	A	1%	3	Neem oil	שמנים	בשילוב עם ורקוטל 30 סמ"ק לדונם.	
	קונפידור / סיפן / קוהינור / קודקוד / קונפידנס	C	40 סמ"ק	30	Imidacloprid	נאוניקוטינואיד, 4A	היישום בהגמעה במהלך השליש השני של ההשקיה, לא יותר משני טיפולים בעונה. אבטיח בשטח גלוי בלבד.	
מוספילן לריסוס / מפיסטו	C	20 סמ"ק	7	Acetamiprid	יעיל גם כנגד כנימת עש הטבק. מוספילן- ניתן לשלב עם סיגנום, סטרובי ושמן וירול.			
אקטרה	C	20 סמ"ק	7	Thiamethoxam	היישום בריסוס. פוגע בכל הדרגות מלבד בביצים. יעיל גם כנגד כנימת עש הטבק.			
כנימות עלה הדלועיים <i>Aphis gossypii</i>	טיפיקי	A	15 גרם	7	Flonicamid	29	התכשיר סיסטמי וטרנסלמינארי. ריסוס אחד בעונה.	
	דינמו	A	30 סמ"ק	14	Flonicamid	29	התכשיר סיסטמי וטרנסלמינארי. ריסוס אחד בעונה.	
	מלתיון צ'ס	C	200 סמ"ק	3	Malathion	1B, זרחן אורגני	יעיל גם כנגד רכנף חיזור.	
	זהר LQ215	A	30 גרם	3	Pymetrozine	9B	אינו פוגע באוייבים טבעיים.	
	לאנט 20 לאנט 90	A	0.4%	3	Fatty acid Potassium salt	סבון	יעיל גם כנגד כנימות עש טבק.	
	תותח	C	200-350 סמ"ק 50-75 גרם	3	Methomyl	קרבמט, 1A	יעיל גם כנגד זחלי פרודניה זחלי הליוטיס, פלוסיה, וציקדות.	
		A	0.4%	3	Pyretrins+Neem oil	3A	מורשה גם באורגני	
		A	0.4%	3	Fatty acid Potassium salt	סבון	יעיל כנגד כל דרגות הזחלים ובאופן חלקי כנגד גלמים. יעיל גם כנגד כנימות עלה.	
	כנימת עש הטבק <i>Bemisia tabaci</i>							

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות
כנימת עש הטבק- המשך							יש להוסיף תכשיר מונע קצף. ניתן לשלב עם תחליב שמן מינרלי כגון וירול (בחקלאות אורגנית). ניתן לשלב עם רוגור ת.מ. (בחקלאות קונבנציונאלית).
	דסיס	A	50-100 סמ"ק	14	Deltamethrin	3A	יעיל כנגד בוגרים בלבד.
	סמש	A	150-200 סמ"ק	7	Fenpropathrin		
	פגסוס 250 / פניקס 250	C	100-150 סמ"ק	7	Diafenthiuron	12A	בשטח הגלוי. יעיל כנגד דרגות הבוגרים והזחלים. יעיל גם כנגד אקריות.
	אווסיקט	C	70-100 גרם	14	Thiocyclam Hydrogen Oxalate	14	יעיל כנגד הדרגות הבוגרות. יעיל גם כנגד מנהרנים. הטיפול בשטח גלוי.
	אצטאסטר	C	250 סמ"ק	7	Acetamiprid+ Bifenthrin	4A + 3A	ניתן לשלב עם שביט, וינטו, EOS ו-LQ215.
	אקטרה	C	60 סמ"ק בהגמעה 20 סמ"ק בריסוס	7	Thiamethoxam	4A	יעיל כנגד כל הדרגות מלבד ביצים.
	איפון	A	75 גרם	3	Dinotefuran		לא מומלץ יותר מטיפול אחד. ניתן לשלב עם אקסמייט.
	מוספילן לריסוס / מפיסטו / מוסקיטון	C	30 סמ"ק	7	Acetamiprid		יעיל גם כנגד כנימות עלה. מוספילן- ניתן לשלב עם סיגנום, סטרובי ושמן וירול.
	סייפן/ קוהינור/קונפידנס	C	100 סמ"ק	30	Imidacloprid		בשטח גלוי בלבד. הגמעה במהלך השליש השני של ההשקיה. לא יותר משני טיפולים לעונה. אין לשלב עם תכשירים אחרים. יעיל גם כנגד כנימות עלה.
	ביסקיה	A	80 סמ"ק	3	Thiacloprid		במלילי/מקסימה- ניתן לשלב עם מובנטו 100 ת.ר. בזנים 161, הרי אדום, מללי וקלאסיקו ניתן לשלב עם נתיבו 75% ג.ר. יעיל כנגד דרגות הביצים והזחלים. יעיל גם כנגד אקרית אדומה.
	אוברון	C	60 סמ"ק	21	Spiromesifen		יעיל כנגד הדרגות הצעירות. לשילובים-ראה תווית. רק לפני שימוש באקריות טורפות!
	מובנטו 100	B	50 סמ"ק	3	Spirotetramat	23	
	אקסירל	A	50-75 סמ"ק	3	Cyantraniliprole	28	אין ליישם יותר מפעמים בעונה.

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות
	מטרונום פריים/רקויאם פריים	A	500 סמ"ק	3	Extract of Chenopodium	תמצית צמחים	לא לעבור 1%, תכשיר לא אורגני. ניתן לשלב עם ויוואנדו.
זחלי פרודניה <i>Spodoptera littoralis</i>	לאנט 20	C	200-350 סמ"ק	3	Methomyl	1A	יעיל גם כנגד זחלי הליוטיס, פלוסיה, ציקדות וכנימות עלה.
	לאנט 90		50-75 גרם				
	דסיס	A	50-100 סמ"ק	14	Deltamethrin	3A	יעיל גם כנגד זחלי הליוטיס, פלוסיה, תריפס וכנימת עש הטבק. יודברו גם כנימות עלה בתנאי שהעלה לא מקופל.
	סמש	A	150-200 סמ"ק	7	Fenpropathrin		יעיל כנגד בוגרים בלבד.
אטברון	A	75-100 סמ"ק	15	Chlorfluazuron	15	זן 313; יקטול גם זחלי פלוסיה ולפיגמה. תיתכן פגיעה בוולדות של דבורים!	
זחלי הליוטיס <i>Helicoverpa armigera</i>	דסיס	A	50-100 סמ"ק	14	Deltamethrin	3A	יעיל גם כנגד זחלי פרודניה, פלוסיה, תריפס וכנימת עש הטבק. יודברו גם כנימות עלה בתנאי שהעלה לא מקופל.
	אוואנט	A	30 סמ"ק	7	Indoxacarb	22A	יעיל גם כנגד זחלי לפיגמה ופלוסיה. מוגבל לשני ריסוסים עוקבים.
זחלי לפיגמה <i>Spodoptera exiguna</i>	אטברון	A	100 סמ"ק	15	Chlorfluazuron	15	אבטיח זן 313. ניתן לשלב עם טלסטאר, שמן JMC, דומארק קומבי ודומארק. יעיל גם כנגד זחלי פרודניה ופלוסיה תיתכן פגיעה בוולדות של דבורים!
	אוואנט	A	30 סמ"ק	7	Indoxacarb	22A	יעיל גם כנגד זחלי הליוטיס ופלוסיה. מוגבל לשני ריסוסים עוקבים.
זחלי פלוסיה <i>Plusia sp.</i>	דסיס	A	50-100 סמ"ק	14	Deltamethrin	3A	יעיל גם כנגד זחלי פרודניה, הליוטיס, תריפס וכנימת עש הטבק. יעיל גם כנגד כנימות עלה בתנאי שהעלה לא מקופל.
	אטברון	A	75-100 סמ"ק	15	Chlorfluazuron	15	אבטיח זן 313. ניתן לשלב עם טלסטאר, שמן JMC, דומארק קומבי ודומארק. יקטול גם זחלי פרודניה ולפיגמה תיתכן פגיעה בוולדות של דבורים!
	שונית / מוליט	A	30 סמ"ק	14	Teflubenzuron		
	אוואנט		30 סמ"ק	7	Indoxacarb	22A	מוגבל לשני ריסוסים עוקבים.

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות
		A					יעיל גם כנגד זחלי הליוטיס ולפיגמה.
תריפס הטבק <i>Thrips tabaci</i>	מלתיון	C	200 סמ"ק	3	Malathion	1B	יעיל גם כנגד כנימת עלה הדלועיים ורכנף חיזור.
תריפס <i>Thrips sp.</i>	דסיס	A	50-100 סמ"ק	14	Deltamethrin	3A	יעיל גם כנגד זחלי פרודניה, הליוטיס, פלוסיה וכנימת עש הטבק. יעיל גם כנגד כנימות עלה בתנאי שהעלה לא מקופל.
קימחון <i>Oidium sp.</i>	אביר / ענבר	A	30-40 סמ"ק	10	Quinoxifen	E1	מותר לשימוש בזנים קרימסון ו-313. נבדק בזנים מלרי וסידלס 1262. ניתן לשילוב עם ורטימק וורטיגו.
	סיסטאן 24 / ראלי	A	40 סמ"ק	3	Myclobutanil	G1	
	אופיר 2000 / אורון / עומר	A	35-70 סמ"ק	3	Penconazole		
	באיפידן	A	50 סמ"ק	3	Triadimenol		
	שביט	A					
	דומארק	A	40 סמ"ק	7	Tetraconazole		
	דומארק קומבי	A	300 סמ"ק	7	Tetraconazol + Sulphur	G1, רב אתרי	ניתן לשלב עם ורטימק, מולחט, מוספילן, ספיידר ואויסקט.
	פולאר	A	15-25 גרם	3	Polyoxin	H4	
	בליס	A	50 גרם	14		C2+C3	מכיל ריכוזים שונים של אותם חומרים פעילים.
	סיגנום	A	50 גרם	3	Pyraclostrobin+ Boscalid		מכיל ריכוזים שונים של אותם חומרים פעילים. ניתן לשלב עם מוספילן, ספיידר, שמן וירותר, שמן אולטרפין ושמן JMS.
סטנגה					מכילים ריכוזים שונים של אותם חומרים פעילים		
קוליס	A	50 גרם	3	Kresoxim-methyl+ Boscalid	C3 + C2	אין לרסס יותר משני טיפולים, ולא ברציפות.	
דיסקברי	A	75 גרם	3	Trifloxystrobin+ Boscalid			
סטרובי	A	20 גרם	3	Kresoxim-methyl	C3		
קומודור	A	100 גרם	15	Azoxystrobin+ Chlorothalonil	C3, רב אתרי	ניתן לשלב עם ורטימק.	
נץ	A	20 סמ"ק	3	Cyflufenamid	לא ידוע	מומלץ לשלב שביט בכל טיפול.	

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות
קימחון- המשך							ניתן לשלב נץ + שביט עם מוספילן
	ויואנדו 500	A	30 סמ"ק	3	Metrafenone	B6	ניתן לשלב עם קומולוס ג"ר
	קאסורי	A	30 סמ"ק	7	Pyriofenone		יישום אחד בעונה.
	טליוס	A	30-40 סמ"ק	7	Proquinazid	E1	המינון הנמוך למניעה, והמינון הגבוה עם הופעת הנגיעות.
	נתיבו 75	A	25 גרם	7	Tebuconazole+ Trifloxystrobin	G1+C3	בזן 616- ניתן לשלב עם התכשיר מובנטו 100 ת.ר.
	אופק	A	30 סמ"ק				
	אמרלד אנרג'י	A	60 סמ"ק	7	Tetraconazole+ Azoxystrobin	G1+C3	ריסוס אחד לעונה,
	וינטו	A	100 סמ"ק	7	Tebuconazole+ bupirimate	A2 + G1	
	לונה אקספריאנס 400	A	40 סמ"ק	7	Tebuconazole+ Fluopyram	C2 + G1	
	סידלי-טופ	A	75 סמ"ק	14	Difenoconazole+ Cyflufenamid	G1+מנגנון לא ידוע	
	קרטן סטאר	A	50 סמ"ק	8	Meptyldinocap	C5	אין לרסס בחממות.
	שריף סופר	A	200-250 סמ"ק	14	Meptyldinocap+ Myclobutanil	G1+C5	אין לרסס בחממות ובבתי צמיחה.
	שידו	A	100 סמ"ק	7	Penthiopyrad	C2	
	נימגארד	A	1%	3	Neem oil	לא ידוע	ניתן לשלב עם ורטימק, מנצידן ודיינון.
	נימטול	A		3	Neem oil		
	JMS	A		3	Mineral oil		אין לרסס בטמפרטורה שמעל 28°C אין לרסס שמן 30 יום לפני או אחרי ריסוס בתכשיר המכיל גופרית, נחושת ו/או אשלגן פוספיט.
	EOS	A		3	Mineral oil		אין לרסס שמן 30 יום לפני או אחרי ריסוס בתכשיר המכיל גופרית. ניתן לשלב עם דיפנדר.
דימול	A		7	Paraffinic oil	לא ידוע		
סולפוזול / סולפולי / גפריתר / מיקרוטיול / תיוביט	A	100-200 גרם	3	Sulphur	גופרית, רב אתרי	עלולים לגרום לצריבות ואסורים לשימוש במזג אוויר חם.	

שם הפגע	שם התכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף לשוק מקומי	שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות
	קומולוס	A	200 גרם	3			
	גפרטיב 80	A	0.75%	3			
	גפרביק 70	B	3-4 ק"ג	3			
	סופה	A	150 סמ"ק	3			
	גניקן	A	0.8%	3	Neem oil	לא ידוע	יש ליישם בשעות הערב הקרירות.
	כפיר	A	0.5%				
	פרלין	A	20 גרם	3	Polyoxin B	H4	
חלפת <i>Alternaria sp.</i>	סטרובי	A	20 גרם	3	Kresoxim methyl	C3	אין לטפל יותר מפעמיים ברצף. ניתן לשלב עם מוליט.
	סיגנום	A	50 גרם	3	Boscalid+Pyraclostr obin	C2+C3	סיגנום- ניתן לשלב עם מוספילן, ספיידר, שמן וירותר, שמן אולטרפיין ושמן JMS. מכילים ריכוזים שונים של אותם חומרים פעילים
	בליס	A	40 גרם	14			
	פרימיום	A	75 גרם	15	Boscalid + Azoxystrobin		
	בוגרון / סקור / סקיפר	A	75 סמ"ק	14	Difenoconazole	G1	שימוש לפי תווית
מנהרנים <i>Agromyzidae</i>	אגירון / ביומקטין / ורטימק / רומקטין / ורטיגו	C	60 סמ"ק	7	Abamectin	6	יעיל גם כנגד אקריות. מומלץ לשלב משטחים.
	אויסקט-S	C	70-100 גרם	14	Thiocyclam Hydrogen Oxalate		קוטל בוגרים ורימות של זבובי מנהרות וכן בוגרים של כנימת עש הטבק. הטיפול בשטח הגלוי. ניתן לשלב עם סיסטאן ת.מ., מנצידן 80% א.ר. ומנקור א.ר. יעיל כנגד רימות.
	טרופר	C					
	טריגרד 75	C	25 גרם	3	Cyromazine	17	ניתן לשלב עם מנבגן א"ר, מנצידן 80 א"ר, מנקור א"ר רובראל 50 א"ר, דסיס 25 ת"מ, לאנט 90 א"מ.
	ספרטה סופר	B	60 סמ"ק	7	Spinetoram	6	
וירוסים	וירול	A	1	2	Summer oil		לרסס כל 5 יום, מהריסוס ה- 4 לרסס כל 7 יום.
	וירותר	A	1	3			

