



# הדברת פגעים בחצילים

## ערכו: נטע מור, סבטלנה דוברינין, תמר אלון

מצ"ב רשימת תכשירי ההדברה לשימוש בחציל **לשוק מקומי וליצוא לרוסיה**. הכתוב בדפון זה אינו משמש תחליף לרשום בתווית התכשיר, לכן לפני כל שימוש בתכשיר כלשהו חובה לוודא את המינון, ימי ההמתנה ושאר הפרטים שבתווית. הנתונים **לשוק מקומי** נלקחו ממאגר המידע של "השירותים להגנת הצומח ושירותי הביקורת" <http://www.hadbara.moag.gov.il>.

ימי המתנה לקטיף **ליצוא** מתבססים על שאריות מותרות שנלקחו ממאגרי המידע ובהתאם להסכמים הבינלאומיים הקיימים עם רוסיה. יובהר, כי רשימה זו מתייחסת לדרישות **מדינות היעד**, וייתכנו דרישות נוספות ומחמירות יותר מצד הלקוחות בכל מדינה. **רשימה זו נכונה רק לתאריך בו פורסמה**, ובאחריות המגדלים להתעדכן באופן שוטף ועצמאי בדרישות מדינות היעד ובדרישות הלקוחות באמצעות חברת היצוא שבאמצעותה המגדלים מייצאים. ככלל, על מנת למנוע התפתחות עמידות לתכשירי הדברה ופחיתה בעילות התכשירים, מומלץ לרסס לסירוגין בתכשירים מקבוצת פעילות שונה. **קבוצות הפעילות** מופיעות בטבלה במספרים, במיון לפי **IRAC** ו- **FRAC** (Insecticide/Fungicide Resistance Action Committee) - ארגונים עולמיים למיון קוטלי מזיקים ומחלות לפי אופן פעילות או חומר פעיל).

בנוסף, מעבר למגבלות השימוש בתכשירים בהתאם לדרישות שוקי היעד, במשקים הפועלים בממשק הדברה משולבת (IPM) ייעשה שימוש בתכשירים בהתאם להשפעתם על האויבים הטבעיים, לפי מקרא המופיע מטה בטבלה מס' 1.

**טבלה מס' 1: מקרא להתאמת התכשירים למערך ההדברה הביולוגית המשולבת IPM. התכשירים נבדקו ע"י חברת "ביו בי מערכות ביולוגיות":**

	שימוש ללא הגבלה במסגרת ההדברה הביולוגית המשולבת (IPM)
	שימוש מוגבל בהדברה הביולוגית המשולבת (IPM) לאחר התייעצות עם מדריך השדה
	אסור לשימוש במסגרת ההדברה הביולוגית המשולבת (IPM)

שם פגע	שם תכשיר	IPM	ריכוז/ מינון לדונם	ימים לקטיף		שם גנרי	קבוצה/ אופן פעילות	הערות
				מקומי	יצוא לרוסיה			
מחלות שוכנות קרקע	אדיגן סופר/ אדוקם סופר/ אדירם		25-47 ליטר		חיטוי קרקע קדם שתילה	METAM SODIUM		למניעת חולי נופל, דוררת, קשיונה גדולה, ק. רולפסי. ועשביה חד שנתית. מינונים ראה תווית. לא לארה"ב

הערות	קבוצה/ אופן פעילות	שם גנרי	ימים לקטיף		ריכוז/ מינון לדונם	IPM	שם תכשיר	שם פגע
			יצוא לרוסיה	מקומי				
קוטל גם עשבייה		DIMETHYL DISULFIDE	חיטוי קרקע קדם שתילה		40-60 ליטר		פלדין (DMDS)	נמטודות עפצים
מספר טיפולים ותדירות, ראה תווית	קרבמט, 1A	OXAMYL	21	21	1 ליטר		ויידט 10	
קדם שתילה, ראה תווית		FLUENSULFONE		75	800 סמ"ק		נימיץ	
לפני השתילה ובמהלך הגידול	ביולוגי, 11	BACILLUS FIRMUS	3	3	4 ק"ג		ביונם	
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>	0	0	20,000-30,000		אקרית טורפת - פרסימיליס	אקרית אדומה מצויה
	12B	FENBUTATIN OXIDE	3	3	150 סמ"ק		בוטרקס	
לדרגות צעירות	10A	CLOFENTEZINE	4	4	40 סמ"ק		אפולו	
לדרגות צעירות	10B	ETOXAZOLE	3	3	25 סמ"ק		ספיידר	
לדרגות צעירות. גם לכנימת עש הטבק	23	SPIROMESIFEN	3	3	0.06%		אוברון	
קוטל גם כנימת עש הטבק	12A	DIAFENTHIURON	7	7	100-150 סמ"ק		פגסוס 250 / פניקס 250	
	21A	PYRIDABEN	4	4	125 סמ"ק		נקסטר	
		TEBUFENPYRAD	7	7	100 גרם		מסאי	
		FENAZAQUIN	7	7	75-100 סמ"ק		מגיסטר	
		FENPYROXIMATE	3	3	100 סמ"ק		מטאור	
		PYRIMIDIFEN	3	3	40 סמ"ק		מייטקלין	
התכשירים נחלשו מאוד במינון המצוין. יש לשלב עם שמן, משטח ו/או תכשיר נוסף	6	ABAMECTIN	3	3	30-50 סמ"ק		ורטימק/רומקטין/ אקרימקטין/אקטינימור/ וורטיגו/ורקוטל/אגרירון/ ביומקטי/אינוורנט/בקטין	
מומלץ בשילוב עם שמן EOS או אולטרה פיין	6	MILBEMECTIN	3	3	100 סמ"ק		מילבנוק	
	20D	BIFENAZATE	3	3	50 סמ"ק		פלורמייט/פרדיסו/פלוטו/ דורמייט	
	20D +10B	BIFENAZATE+ ETOXAZOLE	3	3	50 סמ"ק		ספיימייט	
ניתן לשלב שמן EOS	25	CYFLUMETOFEN	3	3	100 גרם		דיפנדר	
	20B	ACEQUINOCYL	3	3	150 סמ"ק		אקסמייט	
יעילות הדברה נמוכה	פריטרואיד, 3A	FENPROPATHRIN	3	3	150-200 סמ"ק		סמש	
	תמצית צמחים	SYNTHETIC TERPENES EXTRACT OF CHENOPODIUM	3	3	500 גרם		מטרונום/רקויאם	

הערות	קבוצה/ אופן פעילות	שם גנרי	ימים לקטיף		ריכוז/ מינון לדונם	IPM	שם תכשיר	שם פגע	
			יצוא לרוסיה	מקומי					
לשילוב עם שמנים		MODIFIED POLYALKYLENEOXIDE HEPTAMETHYLTRISILOXANE	3	3	0.08%		מייטוואט	אקרית אדומה מצויה (המשך)	
		MINERALS+ PLANT EXTRACT	3	3	0.5%		פורטה		
		Potassium salt of fatty acid	3	3	0.5%		אם פה דה		
		POLYALKYLENEOXIDE MODIFIED HEPTAMETHYLTRISILOXAN	3	3	0.07%		אקו-טק		
	מומלץ בשילוב תכשירים נוספים		MINERAL OIL	3	3	1%			EOS
	מומלץ בשילוב תכשירים נוספים	שמן	NEEM OIL	3	3	1%			נימגארד
		שמן	תערובת שמנים צמחיים	3	3	1.5 ליטר			תמר טק
	מומלץ בשילוב תכשירים נוספים		PETROLEUM OIL	3	3	1%			שמן סיטול
	מומלץ בשילוב תכשירים נוספים		PARAFFINIC OIL	3	3	1%			דימול
קוטל גם כנימת עש הטבק	12A	DIAFENTHIURON	7	7	100-150 סמ"ק		פניקס 250	אקרית עיוותים	
בשילוב שמן	6	ABAMECTIN	3	3	30-50 סמ"ק		ורטימק/אגרירון/רומקטין/אקריתמקטין/ביומקטין	אקרית חלודה	
		<i>Diglyphus isaea</i>	0	0	500-1,000		צרעה טפילית - דיגליפוס	זבוב מנהרות	
ניתן גם בהגמעה	17	CYROMAZINE	3	3	25 גרם		טריגרד/טופגארד/טרופר		
	6	ABAMECTIN	3	3	60 סמ"ק		ורטימק/ורטיגו/רומקטין/אקריתמקטין/ורקוטל/אגרירון/ביומקטין/בקטין		
בתוספת וירותר 1% . ידביר גם תריפסים	5	SPINOSAD	3	3	80 סמ"ק		טרייסר אולטרה		
			0	0	50,000-100,000		אקרית טורפת - סבירסקי	תריפסים	
יעילות הדברה נמוכה	פריטרואיד, 3A	CYPERMETHRIN	אסור	14	ראה תוית		סימבוס/סיפרין/10/סיפרין/20/טיטאן/20/סימשופר, שרפז/תרסיפי		
יעילות הדברה נמוכה		DELTA METHRIN	14	14	50 סמ"ק		דסיס תמ		
לתריפס קליפורני בלבד		ACRINATHRIN	3	3	80 סמ"ק		רופאסט		
	לא ידוע	AZADIRACHTIN	3	3	0.1%		עזגן	כנימות עלה	
	שמן ופירתרום, 3A	NEEM OIL+PYRETHRUM +PLANT OIL	3	3	1%		נימפר		

הערות	קבוצה/ אופן פעילות	שם גנרי	ימים לקטיף		ריכוז/ מינון לדונם	IPM	שם תכשיר	שם פגע
			יצוא לרוסיה	מקומי				
		POTASSIUM SALTS	3	3	0.8%		כנימת	כנימות עלה (המשך)
	נאוניקוטינואיד, 4A	THIAMETHOXAM	3	3	20 סמ"ק		אקטרה	
	קרבמט, 1A	METHOMYL	אסור	3	ראה תווית		לאנט 20/90	
	שמן ופירתרום, 3A	NEEM OIL+PYRETHRUM NATURAL	3	3	0.4%		תותח	
			0	0	50,000-100,000		אקרית טורפת - סבירסקי	כנימת עש הטבק
יעילות חלקית כנגד בוגרים	פריטרואיד, 3A	DELTA METHRIN	14	14	100 סמ"ק		דסיס תמ	
יעילות חלקית		FENPROPATHRIN	3	3	150-200 סמ"ק		סמש	
יעילות חלקית כנגד בוגרים		CYPERMETHRIN	אסור	14	ראה תווית		סימבוש/טיטאן 20/סיפרין /10/סיפרין/20/תרסיפ/ סימשופר/שרפז	
יעילות חלקית כנגד בוגרים		LAMBDA CYHALOTHRIN	14	14	150 סמ"ק		קרטה	
לבוגרים בלבד		BIFENTHRIN	7	7	50 סמ"ק		טלסטאר/ אטלס/תלת סטאר	
יעילות חלקית		ESFENVALERATE	10	10	100-150 סמ"ק		מוסטנג	
מיועד גם להדברת זחלי עשי לילה	15+3A	BIFENTHRIN+ NOVALURON	6	6	150 סמ"ק		רימון פאסט	
לדרגות צעירות	16	BUPROFEZIN	3	3	100 סמ"ק		אפלורד תר	
לדרגות צעירות	7C	PYRIPROXYFEN	14	14	75 סמ"ק		טייגר/ טריגון	
	סבון	FATTY ACID POTASSIUM SALT	3	3	0.4%		זהר LQ 215	
מדביר גם אקריות	12A	DIAFENTHIURON	7	7	75-150 סמ"ק		פגסוס 250/בוננזה/ פניקס 500/250	
המינון בהתאם לשיטת היישום. מדביר גם כנימות עלה	נאוניקוטינואיד 4A	THIAMETHOXAM	3	3	60/40 סמ"ק		אקטרה	
מדביר גם כנימות עלה		DINOTEFURAN	אסור	3	50 גרם		איפון	
מדביר גם כנימות עלה		ACETAMIPRID	7	7	30 סמ"ק		מוספילן/מוסקיטון/מפיסטו	
לדרגות צעירות	לא ידוע	AZADIRACHTIN	3	3	0.1%		עזגן	
		POLYALKYLENEOXIDE MODIFIED HEPTAMETHYLTRISILOXAN	3	3	0.07%		אקו-טק	

הערות	קבוצה/ אופן פעילות	שם גנרי	ימים לקטיף		ריכוז/ מינון לדונם	IPM	שם תכשיר	שם פגע
			יצוא לרוסיה	מקומי				
		MINERALS+ PLANT EXTRACT	3	3	0.5%		פורטה	כנימת עש הטבק (המשך)
		Potassium salt of fatty acid	3	3	0.5-1%		אם פה דה	
	פירתרום, 3A	NEEM OIL+PYRETHRUM + PLANT OIL	3	3	1%		נימפר	
לדרגות צעירות	23	SPIROMESIFEN	אסור	3	60 סמ"ק		אוברון/אובליסק	
לדרגות צעירות. ראה תווית		SPIROTETRAMAT	3	3	50 סמ"ק		מובנטו	
	שמן+פירתרום	TEA TREE OIL+PYRETHRUM NATURAL	3	3	0.4%		מייטימור	
	תמצית צמחים	SYNTHETIC TERPENES EXTRACT OF CHENOPODIUM	3	3	500 סמ"ק		מטרונום/רקויאם	
	שמן	תערובת שמנים צמחיים	3	3	1.5 ליטר		תמר טק	
בעיקר לדרגות צעירות. יישום בהגמעה	28	CYANTRANILIPROLE	3	3	50 סמ"ק		ורימרק	
פורמולציה ליישום בריסוס בלבד			3	3	50-75 סמ"ק		אקסירל	
	4A + 3A	IMIDACLOPRID+GAMMA-CYHALOTHRIN	7	7	75 סמ"ק		טוטם	
	4A + 3A	BIFENTHRIN+ACETA MIPRID	4	4	250 גרם		אצטאסטאר/אצטאפלוס	
	קרמט, 1A	METHOMYL	אסור	3	200 סמ"ק		לאנט 20/מתוניט 20	פרודניה
		METHOMYL	אסור	3	50-80 גרם		לאנט 90/מתומקס 90/מתוניט 90	
פעילות חלקית	פירתרויד, 3A	DELTA METHRIN	14	14	100 סמ"ק		דסיס תמ	
פעילות חלקית		FENPROPATHRIN	14	3	150-200 סמ"ק		סמש	
פעילות חלקית		CYPERMETHRIN	אסור	14	ראה תווית		טיטאן 20 / סיפרין 20 תרסיפ/ שרפז	
פעילות חלקית		LAMBDA CYHALOTHRIN	14	14	100 סמ"ק		קרטה	
פעילות חלקית		ESFENVALERATE	10	10	100-150 סמ"ק		מוסטנג	
	15	TEFLUBENZURON	14	14	50 סמ"ק		מוליט	
		NOVALURON	3	3	50 סמ"ק		רימון /10 רימון סופרא	
		CHLORFLUAZURON	15	15	75 סמ"ק		אטברון 5	

הערות	קבוצה/ אופן פעילות	שם גנרי	ימים לקטיף		ריכוז/ מינון לדונם	IPM	שם תכשיר	שם פגע
			יצוא לרוסיה	מקומי				
קוטל גם הליוטיס	6 + 15	EMAMECTIN BENZOATE+LUFENURON	3	3	10 גרם		דנים	
	פּרִיתְרוֹאִיד, 3A	DELTAMETHRIN	14	14	100 סמ"ק		דסיס תמ	<b>הליוטיס</b>
	15	CHLORFLUAZURON	15	15	100 סמ"ק		אטברון 5	<b>לפיגמה</b>
		LUFENURON	14	14	40 סמ"ק		מאצ'ו 50	
קוטל גם הליוטיס	6+ 15	EMAMECTIN BENZOATE+LUFENURON	3	3	10 גרם		דנים	
	פּרִיתְרוֹאִיד, 3A	DELTAMETHRIN	14	14	100 סמ"ק		דסיס תמ	<b>פלוסיה</b>
	15	TEFLUBENZURON	14	14	50 סמ"ק		מוליט	
		CHLORFLUAZURON	15	15	75 סמ"ק		אטברון 5	
	6+ 15	EMAMECTIN BENZOATE +LUFENURON	3	3	10 גרם		דנים	<b>טוטה אבסולוטה</b>
		METALDEHYDE	-	-	2 ק"ג		קרקול	<b>חלזונות</b>
אין לרסס בטמפ' גבוהות מ 30 מעלות או נמוכות מ 17 מעלות	תכשיר גופרית	SULFUR	3	3	ראה תווית		גפרביק 70 / גפרטיב/קומולוס/קואלה גופריתר/מיקרוטיל/תיוביט	<b>קמחונית</b>
	מעכבי ייצור ארגוסטרולים, G1	PENCONAZOLE	3	3	75-100 סמ"ק		אופיר/אורון/טופנקו/עומר	
		MYCLOBUTANIL	14	14	50 סמ"ק		סיסטאן 24	
		CYPROCONAZOLE	3	3	40 סמ"ק		אטמי אקסטרה/צפיר/סיפרו	
בהגמעה דרך מערכת הטפטוף		FLUTRIAFOL	3	3	100 סמ"ק		חוסן/איתן	
בתוספת ביופילם	H4	POLYOXIN AL	3	3	25 גרם		פולאר	
	סטרובילורנים, C3	AZOXYSTROBIN	10	10	50 סמ"ק		עמיסטר/מירדור/זאוס	
		TRIFLOXYSTROBIN	3	3	20 גרם/סמ"ק		פלינט/פאנטום	
		METOMINOSTROBIN	3	3	35 סמ"ק		רינגו	
בהגמעה דרך מערכת הטפטוף.	G1+C3	AZOXYSTROBIN+ CYPROCONAZOLE	7	3	100 סמ"ק		פריורי אקסטרה	

הערות	קבוצה/ אופן פעילות	שם גנרי	ימים לקטיף		ריכוז/ מינון לדונם	IPM	שם תכשיר	שם פגע
			יצוא לרוסיה	מקומי				
לגבי ימי המתנה יש להתייעץ עם המדריך	C2+C3	PYRACLOSTROBIN+ BOSCALID	4	4	75 גרם		סיגנום/בליס	קמחונית (המשך)
	C2+C3	BOSCALID+ TRIFLOXYSTROBIN	3	3	100 סמ"ק		דיסקברי	
	מנגנון לא ידוע	CYFLUFENAMID	3	3	20 סמ"ק		נץ	
	שמן+ פירתרום	NEEM OIL+PYRETHRUM + PLANT OIL	3	3	1%		נימפר	
	שמן	NEEM OIL+VEGETABLE OIL	3	3	1%		גניקן	
		NEEM OIL	3	3	1%		נימגארד	
	תכשיר ביולוגי	BACILLUS SUBTILIS	3	3	0.5%		סרנייד ASO	
	אורגני	POTASSIUM HYDROGEN CARBONATE+COPPER SULPHATE	3	3	1%		מור	
	קרבמט, למניעה	MANCOZEB	5	5	250 גרם		מנצידן / מנקוזן/מנקו די /סנקוזב	חלפת
	E3	IPRODIONE	3	3	100 גרם/סמ"ק		רובראל/רודיון תר/אר	
בריסוס נוף או לטיפול בתפרחות.	E3	IPRODIONE	אסור	3	100 גרם/סמ"ק		רובראל/רודיון תר/אר	עובש אפור (בוטרטיס)
	E2+D1	CYPRODINIL+ FLUDIOXONIL	7	7	60 גרם		סוויץ'	
	G3	FENHEXAMID	3	3	150 סמ"ק		טלדור	
	G1+D1	CYPRODINIL+ TEBUCONAZOLE	אסור	3	150 סמ"ק		בנלוס	
	תכשיר ביולוגי	BACILLUS SUBTILIS	3	3	1%		סרנייד ASO	
לגבי ימי המתנה יש להתייעץ עם המדריך	C2+C3	PYRACLOSTROBIN+ BOSCALID	4	3	75 גרם		סיגנום	
	E3	IPRODIONE	3	3	100 גרם/סמ"ק		רובראל/רודיון תר/אר	קשינה גדולה
מינון ראה תווית	B1	CARBENDAZIM	7	7	80/40 גרם		דלסן	
	E2+D1	CYPRODINIL+ FLUDIOXONIL	7	7	60 גרם		סוויץ'	