



# תכשירים להדברת פגעים בתות שדה

## ערכה: נטע מור – ממ"ר הגנת הצומח בירקות

מצ"ב רשימת תכשירי ההדברה המורשים לשימוש בתות שדה **לשוק מקומי וליצוא לאירופה**. 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 נלקחו ממאגר המידע של "השירותים להגנת הצומח" ומרשימות התכשירים המורשים ליצוא המפורסמים ע"י חברת יתרו לאב. נתוני התאמת התכשירים למערך הדברה משולבת נלקחו מחברת ביו בי. ככלל, על מנת למנוע התפתחות עמידות לתכשירי הדברה, מומלץ לרסס לסירוגין עם תכשירים מקבוצות פעילות שונות. 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).

### מקרא להתאמת התכשירים למערך הדברה משולבת (IPM):

|  |  |
|--|--|
|  | 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/<br>מינון לדונם | ימים מקטיף |           | שם גנרי             | קבוצה/אופן פעילות | הערות   |
|----------------------|------------------|-----|-----------------------|------------|-----------|---------------------|-------------------|---|
|                      |                  |     |                       | מקומי      | יצוא      |                     |                   |   |
| מחלות שוכנות קרקע    | אדוכם סופר       |     | 70 ליטר               |            | קדם שתילה | METAM SODUIM        |                   | מורשה למקרופמינה (קישיון הבטטה) בתות שדה, ביישום בטפטוף מתחת לפלסטיק במערכת מנותקת. קוטל גם פטריות קרקע נוספות ועשבים חד שנתיים |
| נמטודות יוצרות עפצים | קונדור/ אגרוצלון |     | 15-20 ליטר            |            | קדם שתילה | 1,3 DICHLOROPROPENE |                   |   |
|                      | פלדין            |     | 40-60 ליטר            |            | קדם שתילה | DIMETHYL DISULFIDE  |                   |   |
| מניעת עשבייה         | ביונם            |     | 4 ק"ג                 |            | קדם שתילה | BACILLUS FIRMUS     | ביולוגי           | בטפטוף או בהגמעה 2-5 ימים לפני השתילה   |
|                      | רונסטאר/ סטאר    |     | 400 סמ"ק              |            | קדם שתילה | OXADIAZON           |                   | ריסוס והמטרה של כ 20 מ"ק מים לד'  |

| הערות  | קבוצה/אופן פעילות           | שם גנרי                  | ימים מקטיף      |             | ריכוז/ מינון לדונם   | IPM | שם תכשיר                      | שם פגע                          |
|--|-----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------|----------------------|-----|-------------------------------|---------------------------------|
|  |                             |                          | יצוא            | מקומי       |                      |     |                               |                                 |
| לטבילת שתילים לפני שתילה לחמש דקות.                    | G1                          | PROCHLORAZ MANGANESE     | אסור            |             | 0.1%                 |     | אוקטב                         | אנטרקנוז (גחלון)                |
|  | A1                          | MEFENOXAM                | לאחר השתילה     | לאחר השתילה | 80 סמ"ק              |     | רידומיל גולד נוזלי            | פיטופטורה (ריקבון כתר תות השדה) |
| בהגמעה לאחר שתילה. 200 סמ"ק תמיסה לשתיל.               | F4                          | PROPAMOCARB HCL          | אסור            | לאחר השתילה | 200 סמ"ק             |     | דיינון                        |                                 |
| בהגמעה לאחר שתילה. 200 סמ"ק תמיסה לשתיל.               | F4                          | PROPAMOCARB HCL          | אסור            |             | 200 סמ"ק             |     | דיינון/ תמנון                 | פיתיום (מקמקת)                  |
| למשתלות בלבד   | קרבמט                       | PROPINEB                 | 7               | 7           | 250 גרם              |     | אנטרקול                       | כתמי עלים (רמולריה, מרסונינה)   |
|  |                             | CHLOROTHALONIL           | אסור            | 3           | 200 סמ"ק             |     | בראבו                         |                                 |
|  |                             | CHLOROTHALONIL           | אסור            | 7           | 200 גרם              |     | דאקוניה                       |                                 |
| IPRODIONE  | 3                           | 3                        | 50-100 סמ"ק/גרם |             | רובראל תר/אר         |     |                               |                                 |
|  | G1                          | FENBUCONAZOLE            | אסור            | 14          | 0.15%                |     | אינדר                         | עובש אפור (בוטריטיס)            |
|  | G3                          | FENHEXAMID               | 3               | 3           | 150 סמ"ק             |     | טלדור                         |                                 |
| למניעה   | קרבמט                       | CHLOROTHALONIL           | אסור            | 10          | 300 גרם              |     | דאקוניה                       |                                 |
| למניעה   |                             | CAPTAN                   | אסור            | 7           | 0.25%                |     | מרפאן                         |                                 |
| מכיל חומר נוסף בעל מנגנון פעולה אחר. גם לקישיונה גדולה | E2+D1                       | CYPRODINIL+FLUDIOXONIL   | 3               | 3           | 100 גרם/סמ"ק         |     | סוויץ'/סוואנה                 |                                 |
|  | D1                          | PYRIMETHANIL             | 3               | 3           | 125* / 250 סמ"ק/דונם |     | מיתוס/ פירוס/ פרדיקט*         |                                 |
|  | D1                          | MEPANIPYRIM              | 3               | 3           | 100 סמ"ק             |     | פרופיקה                       |                                 |
| גם לקישיונה וכתמי עלים. בעיית עמידות                   | E3                          | IPRODIONE                | 3               | 3           | 50 - 100 גרם/סמ"ק    |     | רובראל אר/תר /רודיון          |                                 |
| בקשר לימי המתנה יש להתייעץ עם המדריך                   | C3+C2                       | BOSCALID+ PYRACLOSTROBIN | 4               | 4           | 50 גרם               |     | סיגנום                        |                                 |
| מורשה לאורגני  | F6                          | BACILLUS SUBTILIS        | 3               | 3           | 1 ק"ג                |     | סרנייד                        |                                 |
| מורשה לאורגני  | ביולוגי                     | METSCHNIKOWIA FRUCTICOLA | 3               | 3           | 0.2%                 |     | שמר                           |                                 |
| מינון ראה תוויות התכשירים.                             | מעכבי ייצור ארגוסטרולים, G1 | PENCONAZOLE              | 3               | 3           | 50/25 סמ"ק           |     | אופיר 2000 /אורון/עומר/טופנקו | קימחון                          |
|  |                             | TETRACONAZOLE            | 10              | 7           | 100 סמ"ק             |     | דומארק                        |                                 |
| מכיל גם גפרית  |                             | SULPHUR+TETRACONAZOLE    | 7               | 7           | 300 - 500 גרם        |     | דומארק קומבי                  |                                 |
| פוגע באקריות טורפות (פרסימיליס)                        | בנזאמידאזולים               | CARBENDAZIM              | אסור            | 7           | 80 גרם               |     | בויסטין                       |                                 |
|  | פוליאוקסינים, H4            | POLYOXIN AL              | אסור            | 3           | 30 גרם               |     | פולאר                         |                                 |

| שם פגע                  | שם תכשיר   | IPM          | ריכוז/<br>מינון לדונם | ימים מקטיף           |      | קבוצה/אופן פעילות | הערות   |
|-------------------------|--|--------------|-----------------------|----------------------|------|-------------------|---|
|                         |  |              |                       | מקומי                | יצוא |                   |   |
| קימחון (המשך)           | נמרוד  |              | 100 סמ"ק              | 3                    | 3    | A2                |   |
|                         | הליוגופרית/גופריתר/<br>מיקרוטיוול/ סולפו לי/<br>סולפוזול/סולפורון/תיוביט             |              | 200-400<br>סמ"ק/ 1%   | 3                    | 3    | תל' גפרית         | מינון/ריכוז ראה תוויות התכשירים .<br>מורשה לאורגני                      |
|                         | סטרובי/ארדנט   |              | 20 גרם                | 3                    | 3    | C3                |   |
|                         | סיגנום   |              | 50 גרם                | 4                    | 4    | C3+C2             |   |
|                         | פלינט  |              | 15 גרם                | 3                    | 3    | C3                | יש להמתין לפחות שעה לפני הכיסוי.  |
|                         | קוליס  |              | 50 סמ"ק               | 4                    | 4    | C3+C2             |   |
|                         | רינגו  |              | 35 סמ"ק               | 3                    | 3    | C3                |   |
|                         | וויוואנדו  |              | 40 סמ"ק               | 4                    | 4    | U8                |   |
|                         | גניקן/ כפיר  |              | 0.8%                  | 3                    | 3    | שמן               | מורשה לאורגני   |
|                         | מור  |              | 1%                    | 3                    | 3    |                   | מורשה לאורגני   |
|                         | טימורקס גולד   |              | 0.5%                  | 3                    | 3    | שמן               | מורשה לאורגני   |
|                         | קליגרין  |              | 100 גרם               | 3                    | 3    |                   |   |
|                         | קישיונה גדולה  | רובראל תר/אר |                       | 50 – 100<br>סמ"ק/גרם | 3    | 3                 | E3  |
| בויסטין/דלסן            |  |              | 80 גרם                | 7                    | 7    | בנזאמידאזולים     | פוגע באקריות טורפות (פרסימיליס)<br>רצוי לא לרסס מעל 3 ריסוסים<br>לעונה. |
| ריזופוס<br>(רקבון מימי) | סוויץ'   |              | 100 גרם               | 3                    | 3    | E2+D1             | מורשה לאורגני   |
|                         | שמר  |              | 0.2%                  | 3                    | 3    | ביולוגי           | מורשה לאורגני   |
| אקרית אדומה<br>מצויה    | ורטימק/ אגרירון/ אקרימקטין/<br>ביומקטין/ בקטין/ ורטיגו/<br>ורקוטל/ רומקטין/אקטינימור |              | 50 סמ"ק               | 3                    | 3    | 6                 | בשילוב שמן או משטח בהתאם<br>לתווית של כל תכשיר. יעילות חלקית            |
|                         | אפולו  |              | 40 סמ"ק               | 3                    | 3    | 10A               | לדרגות צעירות. מומלץ לשילוב עם<br>קוטל בוגרות                           |
|                         | אקסמייט  |              | 150 - 200<br>סמ"ק     | 14                   | 4    | 20B               |   |
|                         | פליקטרן/ לינטקס סופר   |              | 65 סמ"ק               | 7                    | 7    | 12B               | פוגע באקריות טורפות (פרסימיליס)   |
|                         | מטאור  |              | 100 סמ"ק              | 7                    | 7    | 21A               |   |
|                         | מסאי   |              | 100 גרם               | 7                    | 7    | 21A               |   |
|                         | מגיטר  |              | 75-100 סמ"ק           | 7                    | 7    | 21A               |   |
|                         | דיפנדר   |              | 100 סמ"ק              | 10*                  | 3    | 25                | <b>*לשימוש יחיד בעונה</b>   |
|                         | פלורמייט/ פרדיסו/ פלוטו  |              | 50 סמ"ק               | 3                    | 3    | מנגנון לא ידוע    | סילוט גולד 1% לשילוב עם<br>פלורמייט (פוגע באקריות טורפות)               |
|                         | מטרונום/ רקוויאם<br>פסט 33   |              | 500 סמ"ק<br>1%        | 3                    | 3    | תמצית צמחים       | חומר סינטטי מבוסס על תמצית כף אוז<br>SODUIM LAUREL SULFATE              |

| הערות  | קבוצה/אופן פעילות       | שם גנרי                             | ימים מקטיף |       | ריכוז/ מינון לדונם | IPM       | שם תכשיר   | שם פגע                                   |
|--|-------------------------|-------------------------------------|------------|-------|--------------------|-----------|--|--|
|  |                         |                                     | יצוא       | מקומי |                    |           |  |  |
| המינון בהגמעה - 20 סמ"ק/דונם.<br>היישום בהגמעה בתקופת הפריחה.                              | נאוניקוטינואידים 4A     | THIAMETHOXAM                        | 3          | 3     | 10 - 20 סמ"ק       |           | אקטרה  | כנימות עלה<br>(בעיקר כנימת עלה הדלועיים) |
|  |                         | THIACLOPRID                         | 4          | 4     | 40 סמ"ק/80 סמ"ק    | רק קליפסו | קליפסו / ביסקייה                                     |  |
|  |                         | IMIDACLOPRID                        | 14         | 14    | 50 סמ"ק            |           | קונפידור/ווארנט/קודקוד/<br>אימקסי/ קוהינור/ קונפידנס |  |
|  | 9B                      | PYMETROZINE                         | 5          | 5     | 30 גרם             |           | צ'ס  |  |
| עובד גם על פשפשים  | 9C                      | FLONICAMID                          | אסור       | 3     | 15 גרם             |           | טיפיקי   |  |
| מומלץ בשילוב עם שמן, ראה תווית פוגע בצרעות טפיליות (אפידיוס).<br>*מוגבל לשני ריסוסים בעונה | מקור חיידקי             | ABAMECTIN                           | 3          | 3     | 50 סמ"ק            |           | ורטימק/אגרירון/ביומקטין/<br>ורקוטל/ רומקטין          | תריפס הפרחים<br>המערבי                   |
|  | מקור חיידקי             | SPINOSAD                            | 5*         | 3     | 80 סמ"ק            |           | טרייסר אולטרה  |  |
|  | פירותרואיד              | ACRINATHRIN                         | 3          | 3     | 60 - 80 סמ"ק       |           | רופאסט   |  |
| פוגע בצרעות טפיליות (אפידיוס).   | פירותרום ושמיים         | PYRETHRINS+ NEEM AND VEGETABLE OILS | 3          | 3     | 0.3%               |           | תותח   | פנדור תות<br>השדה (פשפש)                 |
| יעיל גם לכנימות עלה.<br>ליישום עד תחילת חנטה   | נאוניקוטינואידים        | DINOTEFURAN                         | אסור       | 3     | 75 גרם             |           | איפון  |  |
|  | 22A                     | INDOXACARB                          | 7          | 7     | 30 סמ"ק            |           | אוונט  | הליוטיס                                  |
|  | מג"ח 15                 | CHLORFLUAZURON                      | אסור       | 15    | 100 סמ"ק           |           | אטברון 5   | לפיגמה                                   |
| בתוספת ביו וואט 0.1%   | תכשיר בצילוס            | Bacillus Thuringiensis Kurstaki     | 3          | 3     | 250 גרם            |           | דיפל DF  | עש הרקפת<br>(דופונצ'ליה)                 |
|  | דיאמידים 28             | CHLORANTRANILIPROLE                 | 3          | 3     | 20 סמ"ק            |           | קורגן  |  |
|  | מג"ח 15                 | CHLORFLUAZURON                      | אסור       | 15    | 75 - 100 סמ"ק      |           | אטברון 5   | פלוסיה                                   |
|  | דיאמידים 28             | CHLORANTRANILIPROLE                 | 3          | 3     | 20 סמ"ק            |           | קורגן  | פרודניה                                  |
|  | מג"ח 15                 | LUFENURON                           | 14         | 14    | 40 סמ"ק            |           | מץ/ צבר  |  |
|  |                         | METHOXYFENOZIDE                     | 3          | 3     | 50 - 75 סמ"ק       |           | ראנר   |  |
| יודברו זחלים בכל הגדלים.   |                         | NOVALURON                           | 3          | 3     | 50 סמ"ק            |           | רימון 10/ רימון סופרא                                |  |
|  |                         | CHLORFLUAZURON                      | אסור       | 15    | 75 - 100 סמ"ק      |           | אטברון 5   |  |
| מכיל 2 חומרים- ח"פ מץ+ ח"פ פרוקליים.<br>פוגע באקריות טורפות (פרסימיליס).                   | מג"ח 15 + מקור חיידקי 6 | EMAMECTIN BENZOATE+LUFENURON        | 3          | 3     | 10 גרם             |           | דנים   |  |
|  | מקור חיידקי, 6          | EMAMECTIN BENZOATE                  | 7          | 7     | 60 סמ"ק            |           | פרוקליים/ פרפקט/ פרוקיל                              |  |
| בשילוב ביו- וואט 0.1%  | תכשיר בצילוס            | BACILLUS THURINGIENSIS AIZAWAI      | 3          | 3     | 300 - 400 גרם      |           | סנטארי   |  |
|  |                         | BACILLUS THURINGIENSIS              | 3          | 3     | 100 - 200 גרם      |           | פרוביט   |  |
| לזחלים קטנים   | קרבמט                   | METHOMYL                            | אסור       | 3     | 50-70 סמ"ק         |           | מתומקס   |  |
|  | פירותרואיד, A3          | FENPROPATHRIN                       | 3          | 3     | 150 סמ"ק           |           | סמש  |  |
| פתיון לפזור על הקרקע. להדברת זחלים גדולים ומזיקי קרקע נוספים.                              |                         | SODIUM FLUOSILICATE                 | 3          | 3     | 1.5-2 ק"ג          |           | ספסן   |  |