



מניעת נזקי ריסוס לדבורים בגלעיניים

פברואר 2020

תקציר

הדברת חרקים במטעי הגלעיניים בעת הפריחה עלולה לפגוע גם בחרקים ידידותיים, ובראשם דבורת הדבש. בתקופת הפריחה גידולים אלה, המקדימים לפרוח, מושכים דבורים ממרחק רב של קילומטרים, ולכן הריסוס בעונה זו בעייתי במיוחד. יתר על כן, אם מדובר בגידול הזקוק לדבורים להאבקה, ייגרם נזק ישיר הן למטע והן למגדל הדבורים. מטרת הדפון הנוכחי היא להגביר את המודעות לנזקים העלולים להיגרם לדבורים עקב ריסוסים בעת הפריחה ובסמוך לה ולהנחות בדבר הדרכים לצמצום הפגיעה בהן ככל הניתן. **הכלל הבסיסי, ואולי המשמעותי ביותר, הוא הקפדה על ריסוסי לילה בלבד בעונת הפריחה**, בשעות שבהן הדבורים אינן פעילות במטע. במסגרת עדכון השימוש בתכשירים רבים, הוספה לתוויותיהם של תכשירים אלה הגבלה על ריסוס בשטחים פורחים, שבהם יש פעילות דבורים, **ובעונת הפריחה מותרים מרבית מהתכשירים הללו לריסוס לילה בלבד**.

כללי

כדי לצמצם את נזקי הריסוס הנגרמים לדבורים במטעי הגלעיניים, אנו מעדכנים ומפיצים מדי שנה את ההנחיות שלהלן, שגובשו לראשונה בפגישה משותפת של מדריכי שה"מ מתחום דבורים, מתחום הגנת הצומח ומתחום אגרואקולוגיה, ובהיוועצות במדריכי המטעים ובפקחים באזורים שונים. הצוות שדן בעניין התמקד בבעיית הריסוסים בעת הפריחה במטעי נקטרינה, אפרסק, שזיף ושקד - גידולים המקדימים לפרוח, כאשר הפריחה בטבע מועטה, ולכן מושכים דבורים רבות ממרחקים של עד כ-3 ק"מ. חשוב להדגיש כי קיים הבדל מהותי בין הגידולים: בעוד שהנקטרינה והאפרסק אינם תלויים בדבורים להאבקה, והריסוסים בהם פוגעים בדבורים בלבד, השקד והשזיף זקוקים לדבורים להאבקה וכל פגיעה בדבורים תתבטא גם בירידה ביבול. המזיקים העיקריים שכנגדם מכוונים טיפולי הריסוס בעת הפריחה הם בעיקר מיני תריפסים, ובמקרים מסוימים בלבד יהיה צורך בסמוך לפריחה גם בהדברת כנימות עלה, עש המשמש (אנרסיה), כנימות ממוגנות, צרעת השזיף (בשזיף בלבד) וצרעת השקד (בשקד בלבד). טיפולים המכוונים כנגד מזיקי שלד ניתן לדחות לקראת סוף הפריחה. ככל הידוע, התכשירים המשמשים כנגד פטריות בעונה זו (סלסול עלים) אינם פוגעים בדבורים.



המלצות כלליות למניעת פגיעה בדבורים כתוצאה מהריסוסים

- הימנעות מריסוסים סיסטמיים הניתנים לדחייה עד תום הפריחה. הדבר נוגע בעיקר למזיקי שלד ולמיני כנימות, אך גם לצרעת השקד.
- במקרה שיש הכרח לרסס, יינתן הריסוס בשעות הערב והלילה, ורצוי בימים קרים, כאשר אין פעילות דבורים. בתווית של מרבית תכשירי ההדברה מצוין כי יש לבצע את הריסוס רק בשעות הלילה, ויש לפעול בהתאם לזאת.
- מומלץ להשתמש בחומרים בעלי רעילות ושאריתיות נמוכה (ראו רשימות בהמשך).
- יש לרסס כאשר כיוון הרוח הוא מהכוורות לשטח המרוסס.
- ריסוסי קרקע עדיפים על ריסוס מהאוויר, מאחר שהם יוצרים פחות רחף.
- הימנעות משפיכת שאריות חומרי הדברה בשטח ומיצירת שלוליות מזהמות, בעיקר באזורים שבהם ממלאים את המרססים ושוטפים אותם.
- יש ליידע מראש את מגדל הדבורים בדבר מועד הריסוס וסוג החומר, כך שיוכל להיערך בהתאם. את המגדל אפשר לאתר בסיועה של מועצת הדבש, טל': 03-5621515.
- תכשירי כלורפיריפוס (דורסן, דורסבן, דורפס, פירינקס) הניתנים בריסוס, מזיקים מאוד לדבורים ואינם מורשים, ולכן אסורים לריסוס במטעים גלעיניים! בהמשך העונה, לאחר הפריחה, איבוק בדורסן 5% להדברת קפנודיס אינו פוגע בדבורים ומורשה ליישום במטעים.
- מגדלים, פקחים ומדריכים – כדאי שיעקבו אחר הדרכות והנחיות בנושא.

המלצות להדברת תריפסים בנקטרינה ובשזיף - התכשירים העדיפים מבחינת השמירה על הדבורים הם טרייסר אולטרה, ספרטה סופר, פרוקליים, ופרפקט, הנוטים להתייבש מהר יחסית ולאחר מכן מאבדים מרעילותם לדבורים. יש לרסס רק בשעות החשיכה ולאחר מתן הודעה מוקדמת למגדל הדבורים. מהניסיון בשטח נראה שגם רופאסט המרוסס בלילה אינו מסב נזק רב לדבורים. בעת הפריחה מומלץ להימנע משימוש בתכשיר דיקרזול ובתכשיר מסורול, כשהמסורול הוא כפי הנראה גורם הנזק העיקרי לכוורות.

להלן רשימת התכשירים העיקריים המשמשים להדברת תריפסים בגלעיניים, והפירוט המופיע בתוויותיהם:

- ספרטה סופר: רעיל לדבורים רק במגע ישיר. התכשיר אינו פוגע בדבורים לאחר התייבשותו. באזורים ובשעות שבהם יש פעילות דבורים, חל איסור מוחלט ליישם תכשיר זה.
- טרייסר אולטרה: רעיל לדבורים רק במגע ישיר ואינו פוגע בדבורים לאחר התייבשותו.
- פרוקליים ופרפקט: רעילים לדבורים במגע ישיר בלבד. הריסוס יעשה רק בשעות שבהן תתאפשר התייבשות טיפות התרסיס לפני תחילת פעילות הדבורים, כלומר בשעות הערב והלילה או בשעות הבוקר המוקדמות.
- רופאסט: רעיל לדבורים. אין לרסס בעת פעילות דבורים בשטח. מרססים בשעות החשיכה, בשעות שבהן הדבורים אינן פעילות. כוורות הנמצאות בסמוך לחלקה המרוססת - יש לסגור בעת הריסוס.
- דיקרזול: רעיל מאוד לדבורים. באזורים יבשים, בהם יש פעילות דבורים, חל איסור מוחלט על יישומו.
- מסורול: רעיל לדבורים. באזורים ובשעות שבהם יש פעילות דבורים, חל איסור מוחלט על יישום התכשיר.



המלצות להדברת עש המשמש (אנרסיה) - יש נוטעים המרססים להדברת זחלי עש המשמש מוקדם בעונה, עם תחילת התעוררות פקעי הצימוח (לעתים אף לפני הפריחה). ריסוס לפני הפריחה עשוי לצמצם את הבעיה בחלקות בעלות היסטוריה של נגיעות בעבר, אך רצוי לבסס הנחה זו בתצפיות ובניסויים. בכל מקרה, מומלץ לבדוק את יעילות הטיפול בשטח. התכשירים שרעילותם לדבורים נמוכה הם: **ביסקיה, קלימרה, קליפסו וקורגן**. התכשירים הרעילים רק במגע ישיר הם: **דנים, ספרטה סופר, דורקליים ופרוקליים**. בכל מקרה מומלץ לרסס בעת הצורך רק בשעות החשיכה ולאחר מתן הודעה מוקדמת למגדל הדבורים. יש לדחות לאחר הפריחה ריסוסים בדורביו, אמפליגו, פירתרואידים (רופאסט, טלסטאר, סטרטר, אטלס, באיטרואיד), מוספילן ומפיסטו.

- להלן רשימת התכשירים העיקריים המשמשים להדברת אנרסיה בגלעיניים, והפירוט המופיע בתוויותיהם:
- **דנים:** התכשיר רעיל לדבורים במגע ישיר בלבד. יש לרסס רק בשעות שבהן תתאפשר התייבשותן של טיפות התרסיס לפני תחילת פעילות הדבורים, כלומר בשעות הבוקר המוקדמות או בשעות הלילה.
 - **דורביו:** רעיל לדבורים, לאויבים טבעיים ולדבורי בומבוס בריסוס ישיר.
 - **אמפליגו:** רעיל מאוד לדבורים. באזורים ובשעות, שבהם יש פעילות דבורים, אין ליישם תכשיר זה.
 - **קליפסו:** התכשיר אינו פוגע בדבורים.
 - **ביסקיה וקלימרה:** התכשירים בעלי רעילות נמוכה לדבורים.
 - **קורגן:** רעילותו נמוכה לדבורים. מומלץ לרסס בשעות הבוקר המוקדמות או בשעות הערב המאוחרות, כאשר הדבורים נמצאות בכוורת.
 - **מוספילן ומפיסטו:** אסור לרסס ישירות על הדבורים והכוורת. מומלץ לסגור את הכוורת לקראת ערב ולרסס כאשר הדבורים אינן פעילות בשטח. 24 שעות לאחר הריסוס אין פגיעה בדבורים, ו-30 שעות לאחר הריסוס אין פגיעה בדבורי בומבוס.
 - **ספרטה סופר:** רעיל לדבורים במגע ישיר (ראה הוראות ברשימת התכשירים להדברת תריפס).
 - **פרוקליים, דורקליים ופרפקט:** רעילים לדבורים במגע ישיר (ראה ברשימת התכשירים להדברת תריפס).
 - **רופאסט:** רעיל לדבורים (ראה ברשימת התכשירים להדברת תריפס).
 - **טלסטאר, סטרטר, אטלס ודומיהם:** רעילים מאוד לדבורים. באזורים ובשעות שבהם יש פעילות דבורים, חל איסור מוחלט על יישום התכשירים.
 - **באיטרואיד:** רעיל מאוד לדבורים. באזורים ובשעות שבהם יש פעילות דבורים, אסור ליישם תכשיר זה.

המלצות להדברת מזיקים נוספים בגלעיניים בעת הפריחה ובסמוך לה - במקרים של נוכחות כנימות עלה על עלים וחנוטים של מיני גלעיניים ניתן להדביר באמצעות מאבריק, שאינו רעיל לדבורים. בחלקות שזיף, שבהן תימצא נגיעות בצרעת השזיף, מומלץ להיוועץ במדריך בדבר הצורך בריסוס ובאופן ההדברה. כנימות ממוגנות, חיפושיות קליפה, בוגרי קפנודיס וחרגולים (העלולים להסב נזקים חמורים למיני גלעיניים) - ניתן ואף מומלץ לדחות את הדברתם לאחר הפריחה.



המלצות להדברת צרעת השקד - מבין התכשירים המשמשים להדברת צרעת השקד, **המאבריק** הוא היחיד שרעילותו לדבורים נמוכה. טיפולים נגד הצרעה בתכשירים אחרים מומלץ לדחות, ככל הניתן, עד סמוך לתום הפריחה. במקרה שנדרש ריסוס בעת הפריחה, יש להודיע למגדל הדבורים מבעוד מועד, כך שיספיק להוציא את הכוורות מהמטע. על סמך עבודות שנערכו בחממות עם דבורי בומבוס ולפי תצפיות נוספות, נראה כי **האיפון** ולאחריו **הפרותיאוס** הם הפחות רעילים לדבורים מבין התכשירים המורשים. לעומתם, **קלאץ'**, **אימידן** ו**רוגור** כחול בעייתיים ביותר לדבורים, וישומום צריך להתבצע רק בתום הפריחה ולאחר הוצאת הכוורות מהמטע. ישומום התכשיר קלאץ' בהגמעה, העשוי להפחית את הנזק לדבורים, נמצא בתהליכי רישוי מתקדמים.

להלן רשימת התכשירים המורשים להדברת צרעת השקד, והפירוט המופיע בתוויות התכשיר:

- מאבריק: החומר הטכני רעיל לדבורים, אך בשימוש בהתאם למינוני התווית תהיה רעילותו לדבורים נמוכה.
- איפון: רעיל לדבורים בריסוס.
- פרותיאוס: רעיל מאוד לדבורים. באזורים ובשעות, שבהם יש פעילות דבורים, אסור ליישם תכשיר זה.
- רוגור כחול: רעיל מאוד לדבורים. באזורים ובשעות, שבהם יש פעילות דבורים, אסור ליישם תכשיר זה.
- קלאץ': התכשיר רעיל לדבורים, יש להכניס כוורות רק לאחר שבועיים מיום הטיפול.
- אימידן: רעיל מאוד לדבורים. באזורים ובשעות, שבהם יש פעילות דבורים, אסור ליישם תכשיר זה.
- רופאסט: מורשה בשקד, אך לא כנגד צרעת השקד. במקרה הצורך מומלץ ליישמו רק לאחר סיום הפריחה (ראה ברשימת התכשירים להדברת תריפס).

לסיכום: הקפדה על יישום מושכל של ריסוסי הדברה כמומלץ ובהתאם לרשום בתוויות, ובמיוחד על ריסוס בשעות הלילה בתקופת הפריחה, תסייע במניעת נזקים חמורים לדבורים ולפרוקי רגליים מועילים נוספים ותאפשר ככל האפשר את קיומה של חקלאות ידידותית לסביבה.

רשמו: ד"ר אהד אפיק, מנהל תחום דבורים, שה"מ; נייד: 050-6241091
ד"ר שאול בן יהודה, ממ"ר בכיר - תחום הגנת הצומח במטעים, שה"מ; נייד: 050-6241509

כל ההמלצות הכלולות בפרסום זה הן בגדר עצה מקצועית בלבד,
ואין על הכותבים אחריות בגין נזקים כלשהם.