



משרד החקלאות ופיתוח הכפר
שירות ההדרכה והמקצוע
אגף הפרחים והנדסת הצומח
תחום הנדסת הצומח וגנים בוטניים

מחלות ומזיקים והדברתם בגן העץ



מאת: שמעון ביטון, שה"ם ומשרד החקלאות

סמ"ק לעץ המלווה בהשקיה של 50 ליטר מים לעץ תבטיח קליטה של התכשיר בשורשי העץ וקטילת הדרניים.

בקץ ניתן להבחין בחיפושיות על הגזע והענפים. ניתן לאספם בקלות ולמנוע מהם להטיל. בעץ שטרם הותקף ע"י החיפושית מומלץ לפרוש מסביבו מערכת טפטוף, לחפות ביריעת פוליאיתילן ברדיוס של 2 מטרים ולכסות את היריעה בשכבת אבני טוף או קרקע. מחיצה שכזו תמנע מהזחלים הצעירים להגיע לשורשי העץ.

האקריות הן מזיק פוליפגי התוקף צמחים ממשפחות בוטניות שונות. האקריות האדומות מהוות פגע חשוב ונפוץ בעונת הקיץ בגינותינו. הן דוקרות בשכבת האפידרמיס ושואבות את נוזל התא לגופן. בערבת בבל מבחינים בסימני נזק מהאקרית הגורמות להתפתחות שושנות עלים קטנות, ובהתקפה קשה אף לניוון העץ. רק ריסוס בוורטימק בריכוז של 0.1% בתחילת הבלבוב ידביר את המזיק.

זבוב הפירות הים-תיכוני הוא מזיק מרכזי התוקף את פירות עצי הפרי השונים כמו הדרים, אפרסק, אגס, משמש וגויאבה. נקבת הזבוב מטילה ביצים בציפת הפרי כ-3 שבועות קודם להבשלת הפרי, והרימות ניזונות מבשר הפרי עד כדי נשירתו לקרקע.



נגיעות פרי בזבוב ים התיכון



זבוב ים התיכון בוגר

השיטה המתאימה ביותר להדברת זבוב הפירות היא לעטוף את העץ כולו ברשת 17 מש. הרשת מונעת מהנקבות להטיל על הפרי. מומלץ להניח את הרשתות כ-3 שבועות לפני מועד ההבשלה הצפוי. בשוק יש רשת למטרה זו הנקראת בשם המסחרי "פרי נקי".

עש מנהרות ההדר תוקף את הבלבוב וגורם לעלים הצעירים להתעוות ולאבד את כושר ההטמעה. העש מטיל את ביציו בתוך רקמת העלה והזחלים הצהובים נוברים בהם מנהרות. עש זה מהווה בעיה כאשר מזג האוויר מתחמם - לקראת סוף אפריל. טיפול בקונפידור לפי המומלץ והרשום בתווית יבטיח את הדברתו היעילה. הטיפול בקונפידור או באקוגן קונפידנס יבטיח גם את הדברתן של כנימות המגן כמו כנימה אדומה, כנימת הפסיק וכנימה פלורידית.



עש המנהרות של ההדר - התקפלות ומנהרות בעלים צעירים של הדרים

קפנודיס - החיפושית מטילה ביצים על הקרקע, והדרניים חודרים לשורשי העץ בדרכם לצוואר הגזע. משטר השקיה נכון יפחית נגיעות במזיק זה; הגמעה של קונפידור או אקוגן קונפידנס במנה של 10



נזק כרסום בבסיס גזע



חיפושית הקפנודיס

חיפושיות זבל מסוגים שונים, כמו אוריקטס (בעיקר בערבה) או פנטודן, מטילות בדשא, והדרניים הצעירים ניזונים משורשי הדשא. כרסום השורשים גורם לניתוק הדשא מהקרקע. שילוב של קונפידור או אקוגן סייפן או אקרוגן קונפידנס בריכוז של 0.2% או 120 סמ"ק לדי עם אקוגן סימשופר 0.3% בריסוס והצנעה מיידית בכ- 10 קוב מים יבטיחו מגע של התכשירים בזחלים בעומקים שונים וכך יגרמו להדברתם.

התכשיר מקסגארד או דלתאגריין במנה של 15 גרם למ"ר ידבירו זבליות, ערצבים, נמלים וזחלי עשים במדשאה. לאחר היישום מומלץ להצניע ולהפעיל את התכשיר בהשקיה קלה.

כחליל הרימון הוא עש המטיל את ביציו הלבנות על קליפת הפרי בחודשים יוני ויולי. עטיפת הפרי בשקיות נייר, ועדיף בשקיות רשת, מונעת מהכחליל לבוא במגע עם הפרי ולהטיל עליו, וכן את כרסומי הזחלים הרעבתניים של העש.

הדברה כימית של הכחליל מצריכה טיפולים בתכשיר טרייסר אולטרה בריכוז של 0.08%. מומלץ טיפול אחת לשבועיים משלב של פרי בגודל של כדור טניס ועד כשבועיים לפני הקטיף במינון הרשום בתווית המצורפת לתכשיר.

כנימות עלה מאכלסות את העלים הצעירים בעץ הרימון וגורמות קיפולי עלים, טל דבש ופיחת. בדרך כלל החמסינים בחודש מאי אינם פותרים את הבעיה ויש צורך בטיפול בקונפידור או דומיו במנה של 5 סמ"ק לעץ שאותה מערבבים בדלי מים, מגמיעים סמוך לטפטפות ופותחים את ההשקיה להמשך הצנעה והפעלה של התכשיר בקרקע.



כנימות עלה בדרגות שונות

מבחינים בהפרשות שרף צהוב וכיבים ברקמת הענפים. מומלץ לגזום ענפים יבשים, כיוון שהם מהווים מוקד משיכה לחיפושיות הקליפה ומקום להטלה ומגבירים תמותה של ענפים נוספים. כמו כן, מומלץ להשקות עצי ברוש אחת לחודש כדי למלא את בנק המים באזור בית השורשים.

מזיקים

כנימת עלה הפקאן הצהובה היא המזיק המרכזי לעלווה; נזקה מתבטא בכיסוי העלווה בפיח שחור הפוגע בתהליך ההטמעה ובמילוי הפרי. הגמעה של קונפידור במנה של 5 סמ"ק לעץ צעיר, ו- 20 סמ"ק לעץ מבוגר - ידבירו את הכנימה. יישום מוצלח של התכשיר מצריך מתן של 30-40 ליטר מים לעץ לאחר ההגמעה. מטפלים כחודש לאחר פרוץ הבלבוב.



מונלית הפקאן

העץ לעלים בצינורות ההובלה של המים. הכנימה פיתחה עמידות לכל התכשירים האחרים שטיפלו בהם כנגדה בעבר. חשוב לקרוא את התווית המצורפת לתכשיר.

קמחית הדשא היא מזיק חשוב הגורם לניוון מדשאות, בעיקר

בזן קיקויו. הכנימה מטילה במהלך הקיץ ביצים במפרקי הדשא; זחלנים בוקעים מהביצים ומתחילים להיזון. הכנימות הבוגרות נראות ככדורים לבנים; גופן בצבע אדום, ואכן כאשר מועכים אותן משתחרר נוזל אדום.

ריסוס באקוגן קונפידנס או בקונפידור בריכוז של 0.1% והצנעה ב-2 קוב מים ידבירו את הכנימות הללו.



קמחית דשא במפרקי הדשא

צמחי הגן בדרך כלל אינם רגישים במיוחד לפגעים, אולם ישנם עצים ושיחים שלהם רגישות יתרה למזיקים ומחלות. הגדרת המזיק או גורם המחלה חיוניים לבחירת הטיפול המתאים. בדפון זה מופיעים כמה מהמחלות השכיחות בגינות, בעיקר פטריות התוקפות מגוון צמחי גן מרבית עונות השנה, דרכים לצמצום נזקן, למניעתן ולהדברתן; וכן מזיקים התוקפים צמחי גן רבים והמלצות להדברת פגעים אלה.

פצעי גיזום ומשחות עצים

בחודשי החורף מצויים מרבית החרקים בתרדמה כך שהגן חשוף לפעילותם הבלעדית של עשבים רעים ופטריות הגורמים למחלות בצמחי הגן והבית. אולם לא רק החרקים מצויים בתקופה זו בתרדמה אלא גם צמחים שונים כמו עצי פרי ונוי ושיחים נשירים, והגננים מנצלים שעת כושר זו לגיזום ענפים. ידוע לכול כי גיזום בענפים פוער פצעים המזמנים גורמי מחלות שונים אשר מאלחים אותם וחודרים דרכם למעבה העץ. תוצאות האילוח יתבטאו כעבור כמה שנים בריקבון ובקריסה של ענפים.

אין זה המקום לעסוק בשיטות גיזום המשפיעות על עיצוב ואיזון העץ מפני רוחות, אך כדאי לזכור שתכנית הגיזומים הרב-שנתית צריכה להיות מושתתת על בניית גזע (ציר ראשי) כשענפים יוצאים משני צדי הגזע באופן סימטרי והמרחק בין ענף לענף לאורך הגזע צריך להיות גדול (חצי מטר עד מטר). בעת הגיזום חשוב לבצע חתכים אנכיים ולא אופקיים כך שלא יוותרו זיזים בולטים. החתך חייב להיות קרוב מאוד לבסיס הענף.

פצעי גיזום נאלחים בנבגי פטריות עציות או ספוג מהסוגים:

Polyporus sp.,
Ganoderma sp.,
Phomopsis sp.



פטריית הפוריה בגזע כרות ועל פני הקרקע



פטריית הגנודרמה בפיקוס

משניות על גזע מת וחודרות דרך פצעי גיזום או קליפות עץ סדוקות בעקבות נזקי קרה או בעקבות שבירת ענפים מחמת משבי רוח חזקים וכדו'. התפטיר שלהן - החלק העיקרי בגוף הפטרייה הבנוי כעין קורים - חודר דרך הפצעים ומתפתח בתוך הגזע, מפרק אותו וניזון ממנו, ורק גוף הרבייה, שצורתו אופיינית לסוג הפטרייה, בולט מתוך הגזע. השכבה התחתונה של גוף זה נושאת רקמה יוצרת נבגים הנראים כטלק בהיר.

למניעת אילוח פצעי הגיזום מומלץ להשתמש במשחת עצים המונעת חדירה של גורמי מחלות לתוך הגזע. מרבית המשחות מכילות מרכיב מחטא אנטי-פטרייתי, ואחת התכונות החשובות שלהן היא יציבותן. כאשר מבחינים בהיסדקות החתך המרוח במשחה חשוב לחדש את המריחה. כך יש לעשות במשך כל זמן ההגלדה (יצירת קאלוס) וסגירת הפצע. מומלץ למרוח את המשחה במברשת צבע או בכל כלי אחר אך לא ביד. בטרם השימוש באחת המשחות המומלצות יש לשים לב להערות הרשומות בתווית האריזה.

כאשר מופיעים גופי רבייה בבסיס הגזע מומלץ להסירם כדי למנוע פיזור נבגים העלולים לאלח עצים אחרים מסביב. ענפים יבשים מומלץ לגזום, משום שהם משמשים כמקום קינון אידיאלי לחיפושיות הנוברות בענפים מתים ולאחר מכן עוברות לתקוף ענפים מוחלשים. בעקבות החיפושיות מופיעים נבגי פטריות המאלחים את חורי הנבירה, דבר העלול לגרום לריקבון של כל הענף ולקריסתו מאוחר יותר.

בעת ניקוי פצע המלווה ברקמה ספוגית ולחה מומלץ לסלק את הרקמות הרקובות עד אשר מגיעים לשכבת החיץ היבשה והבריאה.

מחלות עלים

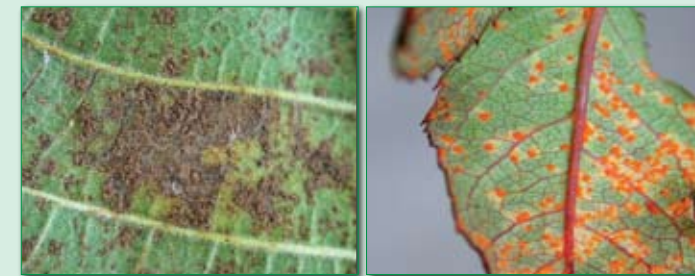
אין לחתוך עמוק לתוך הרקמה החיה, כדי שלא לאלח רקמות נוספות בפטריית הריקבון. את החלל שנפער בעץ יש לרסס בקוצייד בריכוז 0.5% ולסוגרו במחיצה (פחית, גזר עץ, זפת קרה) למניעת כניסת מי גשם או המטרה.

משחות עצים הניתנות לרכישה הן: נקטק, ביילטון, פנסיל T ותפזהיל; מומלץ להשוות בין מחיריהן ולבדוק את מידת נוחות השימוש בכל תכשיר.

מחלת החילדון היא מחלה פטרייתית קשה הגורמת לתמותת עלוות הצמח. בתחילה מבחינים בצדם העליון של העלים בכתמים בהירים קטנים בקוטר של כ-5 מ"מ, ובצדם התחתון - בצברי נבגים בצבע חלודה. כאשר מעבירים את האצבע על צברים אלה נכתמת האצבע בכתמי חלודה. אם מבחינים בסימפטומים הללו, מומלץ להקדים ולטפל בנגיעות ההתחלתיות באקוגן מנציך בריכוז של 0.5% פעמיים בהפרש של שבוע. אקוגן סיסטאן או פוליקור בריכוז 0.1% המרוססים על נגיעות קיימת ירפאו את העלים מהמחלה. תכשירים אלו מומלצים בגן הנוי להדברת קמחונות וחלדונות בוורדים ובצמחי גן אחרים.



פטריית החילדון בוורדים ובגרניום



פטריית החילדון בתאנה ובצפצפה

מחלת העיוותים והחירכוון בדקליים נגרמת ע"י פטרייה התוקפת את קדקוד העץ ויוצרת עיוותים בכפות עד כדי ניוון ותמותת העץ. הפטרייה תוקפת דקלי תמר ונוי. מומלץ להגמיע את בסיס הלולבים בפוליקור 0.1% ב-20 ליטר מים ולחזור על הטיפול פעמיים עד שלוש פעמים בשנה.



דקל קוקוס עם סימני מחלה

דקל תמר נגוע בפטרייה



דקל ביסמרקיה עם ריקבון יבש בלולב

כתמי עלים בדשא נגרמים ע"י פטריית הביפולריס. מומלץ להשקות בשעות הבוקר המוקדמות ולכסח סמוך לריסוס בתכשירי נחושת כמו קוצייד בריכוז של 0.3%. במדשאות הנגועות בפטרייה זו מומלץ לאסוף את הכסוחות ולסלקה משטח המדשאה. ריסוס בפוליקור או באקוגן סיסטאן 0.1% מדבירים ביעילות רבה פטרייה זו.



כתמים בעלים ובשלוחות הדשא

מחלות קרקע

אדמת הגן נאלחת בגורמי מחלות פטרייתיים מקרקע שהובאה משטחים חקלאיים נגועים בפטריות קרקע (פיתיום, ריזוקטוניה) ובנמטודות או ממשלתות נגועות.

הזמנת קרקע לגינה מחייבת הקפדה על בחירת קרקע חופשית מגורמי מחלות.

פטריית הפיתיום גורמת לריקבון לח בשורשים ובצוואר השורש של שתילים רבים. הגמעת השתילים בדינון 1% תמנע ואף תדביר פטרייה זו.

פטריית הריזוקטוניה גורמת לריקבון יבש בצוואר השורש בלבד ולתמותת הצמח. בדשא הנגוע בפטרייה מתקבלת תמותה מעגלית של הדשא. מטפלים בתכשיר עמיסטאר המרוסס על הדשא בריכוז של 0.1%.



ריקבון שורשים וצוואר השורש כתמי יובש מעגליים הנגרמים ע"י הפטרייה הנגרם ע"י פטריית הפיתיום ריזוקטוניה סולני

סירידיום בברושים - פטרייה המשגשגת בחודשי הסתיו המאוחרים וגורמת להתייבשות ענפים ולעיתים אף לתמותת העץ כולו. בגזע