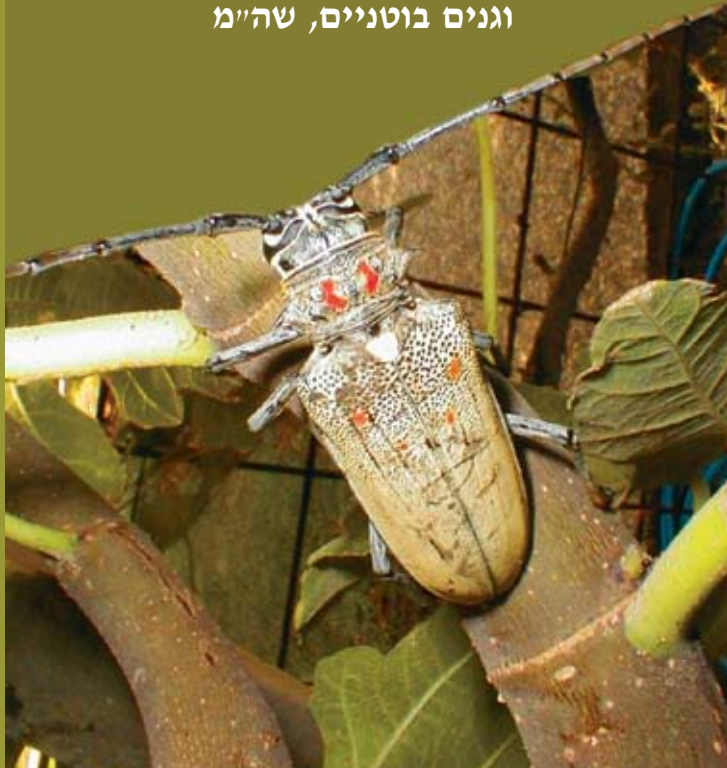




# מחלות ומזיקים בגינה הקהילתית

## שמעון ביטון

תחום הגנת הצומח ותחום הנדסת הצומח  
וגנים בוטניים, שה"מ



והסתיו, אך מפסיקה בטמפרטורה הגבוהה מ-30 מ"צ. הדברה: ניתן להשתמש באחת משתי השיטות: שיטת מלכודות הצבע הדביקות - זבוב הזית, זכרים ונקבות כאחד, נמשכים אל הצבע הצהוב שבמלכודות. משתמשים במלכודת צהובה אחת לכל עץ, הנתלית בחובו של העץ במקום מוצל ומוחלפת מדי חודשיים. שיטת ריסוס פיתיון - מבוססת על משיכת זבוב הזית אל פיתיון חלבוני מעורב בקוטל חרקים הנקרא סקסס. הפיתיון החלבוני מושך אליו את נקבות זבוב הזית, אשר ניזונות ממנו ונפגעות מקוטל החרקים שהוא מכיל. בשיטה זו מצמצמים את השימוש ברעלים בסביבת הגן. מרססים על נוף העץ בשלושה מקומות, ובשטח של 3 מ"ר מסביב לעץ בכתמים.

**אקריות קורים** - רב-פונדקאיות המוצצות את מוהל התאים. כתוצאה מהפגיעה ומהמציצה העלים מצהיבים, מקבלים גוון ברונזה, ובהתקפה קשה מתייבשים ונושרים.

**אקרית נבל** - ייחודית לערבת בבל. גורמת עיוותי עלים עד כדי קבלת אשכולות עלעלים צפופים.

**אקרית חלודה** - מופיעה בפירות הדר. ניזונה מקליפת הפרי, מעלים ומבדים ירוקים. נזקה מתבטא בקבלת גוון חום בפרי; בלימון ובאתרוג צבעו של הפרי הופך אפור-כסוף. העלים והבדים בכל הזנים משחיימים. גפראבק הוא תכשיר המשמש לגיפור ומתאים להדברת אקרית זו.

האקריות פעילות בעונת הקיץ והסתיו. הדברה: נימגארד (שמן המופק מפירות עץ האזדרכת ההודית) בריכוז 1%-2% או בשמן EOS מינרלי בריכוז 1%.

**חילזון הגינה** - חילזון שקונוכייית לבנה ועליה עד 5 פסים כהים, דקים וספירליים. גודלו 14-18 ס"מ. החילזון נפוץ באוכלוסיות צפופות לאורך מישור החוף, בשטחי דיונות, בקרקע חולית ובקרקעות קלות ובינוניות. במשך חודשי הקיץ החלזונות מתקבצים לתרדמת קיץ על שיחים, גדרות, עמודים וכו'; בחודשים ספטמבר-אוקטובר, לאחר רדת הגשמים וכשהקרקע לחה הם חוזרים לפעילות. ריסוס בנחושת כמו קוצייד בכמות של 100 סמ"ק לדונם או בריכוז של 0.1% ידביר את החלזונות.

הוצל"א שה"מ \* עריכה: עדי סלוניקו \* גרפיקה: לובה קמנצקי



חיפושית הקפנוזיס

**קפנוזיס** - החיפושית מטילה ביצים על הקרקע, והזחלים חודרים לשורשי העץ בדרכם לצוואר הגזע. בקיץ ניתן להבחין בחיפושיות על הגזע והענפים, וכך אפשר לאסוף אותן בקלות ולמנוע את הטלתן. מניעה והדברה: משטר השקיה סדיר יפחית נגיעות במזיק זה. הדברת המזיק תיעשה באמצעות הגמעה של קונפידור או אקוגן קונפידנס או סייפן במנה של 10 סמ"ק לעץ, בליווי השקיה של 50 ליטר מים לעץ, אשר תבטיח קליטה של התכשיר בשורשי העץ וקטילת הזחלים.

בעץ שעדיין לא הותקף ע"י החיפושית מומלץ לפרוש סביבו מערכת טפטוף, לחפות ביריעת פוליאטילן ברדיוס של 2 מטרים ולכסות את היריעה בשכבת אבני טוף או קרקע. מחיצה שכזו תמנע מהזחלים הצעירים מלהגיע לשורשי העץ.



זבוב ים התיכון בוגר

**זבוב הפירות הים תיכוני** - מזיק מרכזי התוקף את פירותיהם של עצי פרי שונים כמו הדרים, אפרסק מצוי, אגס תרבותי, משמש מצוי, גויאבה מצויה ועוד. הזבובות מטילות ביצים בציפת הפרי כ-3 שבועות לפני הבשלתו, והרימות ניזונות מבשר הפרי עד כדי נשירתו לקרקע. מניעה והדברה: השיטה המתאימה ביותר להדברת זבוב הפירות היא בעטיפת העץ כולו ברשת 17 מ"ש, המונעת מהזבובות להטיל על הפרי. מומלץ להניח את הרשתות כ-3 שבועות לפני מועד ההבשלה הצפוי. בשווקים ניתנת לרכישה רשת מתאימה למטרה זו ששמה המסחרי "פרי נקי".

**זבוב הזית** - אורך הבוגר 5 מ"מ, צבעו צהבהב-ערמוני, עיניו גדולות ומבריקות, צבעו ירוק-סגול, כנפיו שקופות ובקצות הכנפיים כתם שחור כהה. העקיצה של הזבוב מתבטאת בנקירה בפרי וסביבה נוצרים שוליים יבשים זעירים. כאשר הפרי גדל, נוצר שקע קטן באותו מקום. בפרי בעל נגיעות פעילה נוצר סביב מקום העקיצה כתם סגול, והפרי עשוי להצטמק ולנשור. מתחת לקליפת הפרי העקוץ נראית מנהרה חומה מתפתלת. לעתים מוצאים בתוך הפרי רימות לבנבנות שאורכן עד 7 מ"מ, או גולם בצורת חביונה. הטלת הביצים בפרי מתחילה כאשר הפרי גדול ותכולתו כ-4% שומן. ההטלה נמשכת בחודשי הקיץ

הדברה: הגמעה של קונפידור או דומיו בכמות של 5 סמ"ק לעץ צעיר, ו-20 סמ"ק לעץ בוגר, כחודש מפרוץ הבלבוב. יישום מוצלח של התכשיר מצריך השקיה של כ-30-40 ליטר מים לעץ לאחר ההגמעה. התכשיר מוסע משורשי העץ לעלים בצינורות ההובלה של המים. הכנימה פיתחה עמידות לכל התכשירים האחרים אשר היו בשימוש כנגדה בעבר. חשוב לקרוא את התווית המצורפת לתכשיר ההדברה.

**כחליל הרימון** - עש המטיל את ביציו הלבנות על קליפת הפרי בחודשים יוני-יולי. עטיפת פרי בשקיות נייר (עדיף שקיות רשת) בחודשים אלה יעילה נגד הטלות העש על הפרי ונגד כרסומו על ידי הזחלים הרעבים. הדברה כימית של הזחלים הללו מצריכה טיפולים בתכשיר טרייסר אולטרא בריכוז 0.08%. מומלץ טיפול אחת לשבועיים משלב של פרי בגודל כדור טניס ועד כשבועיים לפני הקטיפה במינון הרשום בתווית המצורפת לתכשיר.



**כנימות עלה** - מאכלסות את העלים הצעירים בעץ הרימון וגורמות לקיפולי עלים, טל דבש ופיחת. הטיפול נעשה בקונפידור או דומיו במנה של 5 סמ"ק לעץ. את מנת התכשיר מערבבים בדלי מים, מגמיעים סמוך לטפטפות ופותחים את ההשקיה להמשך הצנעה והפעלה של התכשיר בקרקע. כנימות עלה בצמחי תבלין וירקות מדבריים בזוהרנאט 1% (סבון לריסוס); מרססים אחת לשבוע עד להיעלמותן.

**עש מנהרות ההדר** - תוקף את הבלבוב וגורם לעלים הצעירים להתעוות ולאבד את כושר ההטמעה. העש מטיל את ביציו בתוך רקמת העלה והזחלים הצהובים נוברים בעלים מנהרות. עש זה מהווה בעיה כאשר מזג האוויר מתחמם - לקראת סוף אפריל. טיפול בקונפידור כמומלץ וכמופיע בתווית התכשיר יבטיח הדברה יעילה של העש. הטיפול בקונפידור או תואמיו (אקוגן קונפידנס או סייפן) יבטיח גם הדברה של כנימות מגן כמו כנימה אדומה, כנימת הפסיק, כנימה פלורידית ועוד.



כנימות עלה בדרגות שונות

**עש מנהרות ההדר** - תוקף את הבלבוב וגורם לעלים הצעירים להתעוות ולאבד את כושר ההטמעה. העש מטיל את ביציו בתוך רקמת העלה והזחלים הצהובים נוברים בעלים מנהרות. עש זה מהווה בעיה כאשר מזג האוויר מתחמם - לקראת סוף אפריל. טיפול בקונפידור כמומלץ וכמופיע בתווית התכשיר יבטיח הדברה יעילה של העש. הטיפול בקונפידור או תואמיו (אקוגן קונפידנס או סייפן) יבטיח גם הדברה של כנימות מגן כמו כנימה אדומה, כנימת הפסיק, כנימה פלורידית ועוד.



**עש מנהרות ההדר** - תוקף את הבלבוב וגורם לעלים הצעירים להתעוות ולאבד את כושר ההטמעה. העש מטיל את ביציו בתוך רקמת העלה והזחלים הצהובים נוברים בעלים מנהרות. עש זה מהווה בעיה כאשר מזג האוויר מתחמם - לקראת סוף אפריל. טיפול בקונפידור כמומלץ וכמופיע בתווית התכשיר יבטיח הדברה יעילה של העש. הטיפול בקונפידור או תואמיו (אקוגן קונפידנס או סייפן) יבטיח גם הדברה של כנימות מגן כמו כנימה אדומה, כנימת הפסיק, כנימה פלורידית ועוד.

כידוע, חשופים הצמחים בגינותינו לגורמי מחלות ולמזיקים. להכרת גורם הנזק ולטיפול הנכון בו יש חשיבות רבה, ולכן אציג בדפון זה כמה מהמחלות השכיחות בצמחי נוי, בעיקר כאלו הנגרמות על ידי פטריות, התוקפות שורה ארוכה של צמחי גן במרבית עונות השנה, וכן כמה מהמזיקים הפוגעים גם הם בצמחי הנוי.

כמו כן, אציין להלן דרכים למניעת ההידבקות במחלות ובמזיקים, לצמצום נזקם ולהדברתם. מרבית התכשירים המפורסמים בדפון זה הם ידידותיים ואין כל חשש למשתמש בהם. בשניים מהתכשירים: אקוגן מוספילן וקונפידור או דומיו (אקוגן קונפידנס או סייפן) - נדרשים אמצעי זהירות בהתאם לרשום בתוויות של כל אחד מהם. בכל מקרה, חובה לעיין בהוראות השימוש שבתווית התכשיר לפני שימוש בכל חומר ולוודא תמיד כי החומר מורשה לשימוש בנוי.

### פצעי גיזום ומשחות עצים

בעת גיזום עצים, נפערים לעתים פצעים גדולים. פצעי גיזום אלו מתאלחים (מזדמהים) על ידי נבגי פטריות (גופי ריבוי) עציות או פטריות ספוג. כעבור שנים אחדות מבחינים על הגזע בגוש פטרייתי חום שגודלו כ-30-50 ס"מ. קליפת הגוש חומה, ובתוכו רקמה ספוגית לבנה או חומה. הפטריות הללו הן משניות על גזעים מתים שאליהם חדרו דרך פצעי גיזום או דרך קליפות עץ שנسدקו כתוצאה מנזקי קרה או משבירת ענפים בשל משבי רוח חזקים וכדו'.

התפטיר שלהן, שהוא החלק העיקרי בגוף הפטרייה הבנוי כעין קורים, חודר דרך הפצעים, מתפתח בתוך הגזע, מפרק אותו וניזון ממנו. מתוך הגזע בולט רק גוף הרבייה שצורתו אופיינית לסוג הפטרייה.



פטריית הגנדרמה בפיקוס

פטריית הפוריה בגזע כרות ועל פני הקרקע

למניעת אילוח בפצעי הגיזום מומלץ להשתמש במשחות עצים המונעת חדירת גורמי מחלות אל תוך הגזע. למרבית המשחות יש מרכיב מחטא אנטי-פטרייתי. אחת התכונות החשובות של משחות

אלה היא משך השתמרותן במקום המריחה. כאשר מבחינים בהיסדקות החתך המרוח במשחה, חשוב לחדש את המריחה; יש לעשות כן במשך כל זמן ההגלדה וסגירת הפצע. אין למרוח את המשחה ביד אלא במברשת צבע או בכל כלי מתאים אחר.

מומלץ להסיר גופי רבייה בבסיס הגזע כדי למנוע פיזור נבגים העלולים לאלח עצים אחרים מסביב. בעת ניקוי פצע המלווה ברקמה ספוגית ולחה יש לקלף את הרקמות הרקובות עד אשר מגיעים לשכבת החיץ היבשה הבריאה. אין ליצור חתך עמוק לתוך הרקמה החיה כדי לא לאלח רקמות נוספות בפטריית הריקבון. את החלל שנפער בעץ יש לרסס בקוצייד בריכוז של 0.5% ולסגור במחיצה העשויה פח, גזיר עץ, זפת קרה וכדו', למניעת חדירת מי גשם או מי המטרה.

בארץ משתמשים במשחות העצים: נקטק, פנסיל T ותפזהיל. מומלץ להשוות בין המחירים ולבדוק את מידת נוחות השימוש בכל תכשיר.

### מחלות עלים

**חילדון** - מחלה פטרייתית קשה הגורמת לתמותת עלוות הצמח. בתחילה מבחינים בצד העליון של העלים בכתמים בהירים קטנים שקוטרים כ- 5 מ"מ, ובצד התחתון מבחינים בצברים של נבגים בצבע חלודה, שבהעברת אצבע עליהם מוכתמת האצבע בכתמי חלודה.

הדברה: כאשר מבחינים בתסמינים הללו, מומלץ להקדים ולטפל בנגיעות התחלתית באקוגן מנצידן בריכוז של 0.5% פעמיים, בהפרש של שבוע בין טיפול לטיפול. התכשירים אקוגן סיסטאן או פוליקור בריכוז של 0.1% ידבירו חילדון לתקופה של עד 3 שבועות. תכשירים אלו מומלצים בגן הנוי להדברת קימחונות וחילדונות בוורדים ובצמחי גן אחרים.



חילדון בוורד ובתאנה



**קימחון** - פטרייה בעלת תפטיר ושרשרות נבגים בהירים על פני האפידרמיס. העלים, הגבעולים, הניצנים והפרחים מתכסים בכיסוי קמחי לבן. הסימפטומים האופייניים הם סלסול ועיוות עלים, נקרוזה והתייבשות עלים, ולעתים גם נשירה ופגיעה בפריחה.

הנזק מתבטא, למעשה, בפגיעה אסתטית ובפגיעה תפקודית אשר בהתקפה קשה עלולה להמית חלקי צמח. בדרך כלל הפטרייה תוקפת כל השנה, בהתאם לפונדקאי. הפונדקאים הרגישים במיוחד הם מיני דולב (בעיקר דולב מזרחי), לגרסטרמיה הודית, הידרנגאה מצויה (הורטנזיה), פלכון יפני, לענה דרקונית (טרגון), מיני וזני ורד, מרווה, אסתר, ביגוניה, גרברה, דליה, דורבנית, וינקה, ורבנה, ציניה, ציפורני חתול ועוד. צל מעודד את התפתחותה.

הדברה: אבקת סודה לשתיה בריכוז 0.5% בתוספת 0.1% משטח בריסוס פעמיים בשבוע. ריסוס בפוליקור 0.1% או אקוגן סיסטאן 0.1% ידבירו גם הם את הפטרייה ביעילות רבה.



**סירידיום נברושים** - פטרייה המשגשגת בחודשי הסתיו המאוחרים וגורמת להתייבשות ענפים ואף לתמותת העץ כולו. בגזע מבחינים בהפרשות שרף צהוב, ובכיבים על גבי רקמת הענפים. מומלץ לגזום ענפים יבשים המהווים מוקד משיכה לחיפושיות הקליפה ומצע להטלה, ומגבירים תמותה של ענפים נוספים. כמו כן, מומלץ להשקות עצי ברוש אחת לחודש כדי למלא את מאגר המים באזור בית השורשים.

### מחלות קרקע

אדמת הגן מתאלחת בגורמי מחלות פטרייתיים מקרקע שהובאה משטחים חקלאיים הנגועים בפטריות קרקע כמו פיתיום או ריזוקטוניה או בנמטודות (תולעים זעירות) או ממשלות נגועות. הזמנת קרקע לגינה מחייבת הקפדה על בחירת קרקע חופשית מגורמי מחלות.



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

**פיתום** - פטריית קרקע הגורמת לריקבון לח בשורשים ובצוואר השורש של שתילים רבים. הגמעת שתילים בדייון 1% תמנע ואף תדביר פטרייה זו.

**ריזוקטוניה** - פטרייה הגורמת לריקבון יבש בצוואר השורש בלבד ולתמותת הצמח. בדשא הנגוע בפטרייה מבחינים בכתמי יובש מעגליים. מטפלים בפטרייה בריסוס הדשא בתכשיר עמיסטאר בריכוז 0.1% והצנעתו במי ההשקיה.

### מזיקים

**כנימת עש הטבק** - לבוגר גוף צהוב וכנפיים שקופות המכוסות שעווה לבנה. אורכו 0.9-1.4 מ"מ. הזחלן צהוב-ירוק ומתנוועע על גבי העלים. הגולם אינו זז ממקומו וצבעו צהוב. המזיק פוגע בתהליך ההטמעה בעקבות הפרשת טל-הדבש המשמש מקור סוכר להתפתחות פטריות המכסות את שטח פני העלים בקרום שחור ודק. בהתקפות קשות מבחינים בנזקי מציצה בעלים. המזיק רב-פונדקאי ונפוץ בכל הארץ. בצמחי נוי נמצאו אוכלוסיות גדולות במיני וזני לנטנה, פוקסיה, פטוניה, בשמת, קיקיון ובצמחים חד-שנתיים (עונתיים) אחרים. הכנימה מתרבה במהירות ומגיעה לרמות גבוהות מאוד המקשות על הדברתה. כאשר אוכלוסיית הכנימה רבה, יעלה נייעור השיחים מעין ענן לבן של כנימות סביב הצמחים. שמן מינרלי EOS בריכוז 1% מדביר את דרגות הזחל של הכנימה. לקטילת בוגרים וזחלים מרססים באקוגן מוספילן בריכוז 0.1%.



**כנימת עלה הפקאן הצהובה** - המזיק המרכזי לעלוות עץ הפקאן. הפרשת סוכר מגוף הכנימה על העלים משמש מקור מזון לפטריות כהות המכסות את שטח פני העלים בקרום שחור ודק ובכך פוגעות בתהליך ההטמעה ובמילוי הפרי.