

## צמחים בעונות השנה

### צמחים בסתיו

אחת התופעות המאפיינות צמחים בעונת הסתיו היא **שלכת**. בזמן שלכת כל עלי הצמח נושרים ממנו והוא נשאר "עירום". חשוב לדעת שלא כל הצמחים בישראל נמצאים בשלכת. כמו כן יש מיני צמחים הנכנסים **לשלכת בעונת הסתיו**, אך יש גם מיני צמחים הנכנסים **לשלכת בקיץ**.

שלכת הסתיו מאפיינת מינים שגדלים באזורים שבהם החורף קר ולפעמים גם קפוא, או שהם הגיעו אלינו מאזור כזה. אם המים בסביבה קופאים (לקרח או שלג) הצמחים אינם יכולים לקלוט אותם, כלומר מבחינת הצמח זוהי לא "רק" עונה קרה אלא ממש **עונת יובש**. צמחים הנכנסים לשלכת בסתיו מותאמים לשרוד בחורף הקפוא כשהם נמצאים בתרדמת חורף. לעומתם, הצמחים הנכנסים לשלכת קיץ מותאמים לשרוד בחודשים הארוכים שבהם חם ויבש (לא יורדים גשמים), כשהם נמצאים בתרדמת קיץ. בתקופה התרדמה, הצמחים ניזונים מעודפי סוכר (גלוקוז) שנמצאים בגזעים ובענפים שלהם. אם כך שלכת חורף דומה באופן עקרוני לשלכת קיץ: שתיהן התאמות של הצמחים להישרדות בעונות יובש, האחת – עונה יבשה וקרה, והשנייה – עונה יבשה וחמה.

לקראת השלכת, מתפרק הכלורופיל הירוק שבעלי הצמחים, נוצרת רקמה מיוחדת בחיבור שבין העלה לגבעול וגורמת לעלה להתייבש. הרוחות מסייעות לניתוק העלים שהתייבשו מהצמחים. התמעטות הכלורופיל בעלי השלכת חושפת את הצבעונים (הפיגמנטים) האחרים שלפעמים נמצאים בעלים בכמות קטנה יותר, ואינם בולטים על רקע העלה הירוק. אבל חשוב לשים לב שבישראל אין הרבה מינים שהעלים שלהם מקבלים את צבעי הסתיו הבולטים – כתומים, אדומים, צהובים וסגולים – המאפיינים ארצות שבהן הצמחים מותאמים לשרוד בחורף ממש קפוא (כמו באירופה ובארה"ב).

חשוב להבין שגם צמחים ירוקי עד משירים את עליהם. אך איבוד העלים אינו מתרחש בבת אחת. העלים הזקנים ביותר (בני שנתיים-שלוש) נושרים אך באותו הזמן עלים צעירים יותר מבלבלים ונשארים על הצמח ולכן הוא נראה ירוק כל השנה.



אותו הצמח לפני השלכת (מימין) בצבעי שלכת (משמאל) צילמה בדנמרק: ד"ר נורית קינן

## צמחים בחורף

אחת התופעות הבולטות המאפיינות צמחים בעונת החורף היא נביטה. שטחי אדמה שהצמחים שגדלו בהם התייבשו ומתו במהלך הקיץ והסתיו, מתכסים במרבד ירוק של נבטים צעירים.

כדאי לדעת שרוב הזרעים אדישים לאור בשלב הנביטה, כלומר הם ינבטו גם אם יהיו מונחים על האדמה ויישאר חשופים לאור וגם אם ייטמנו באדמה ויהיו בחושך. אך יש צמחים שדווקא חשיפה לאור מעודדת את נביטתם (לדוגמה טבק) ומינים אחרים שהאור דווקא מעכב את נביטתם (למשל זרעי חסה). רוב הזרעים שנהוג לקנותם בחנויות המזון, וקל להנביטם (כמו שעועית, צנונית, עדשים שחורות וכדומה) אדישים לאור. כלומר אם מחליטים להנביט אותם בכיתה או בבית, אין הכרח לטמון אותם בתוך האדמה או במצע ההנבטה.

## צמחים באביב

התופעה הבולטת ביותר בצמחי ישראל בעונת האביב היא הלבוב (התפתחות העלים) והפריחה (התפתחות פרחים). מרבדי הפרחים הצבעוניים המכסים את האדמה הם ממאפייני עונת האביב.

רוב הצמחים החד שנתיים והעצים והשיחים שהיו בשלכת חורף מבלבלים לפני הפריחה. כלומר ראשית הם מתכסים בעלים ירוקים ואז פורחים. אבל יש מינים שהפריחה מקדימה בהם את הלבוב. צמחים כאלה מושכים את תשומת הלב במיוחד. לדוגמה: שקד ("שקדייה") וכליל החורש.



מימין – שקד פורח, משמאל – כליל החורש פורח, צילום: די"ר נורית קינן

## צמחים בקיץ

בקיץ קמלה רוב הצמחייה בארץ למעט עצים וצמחים רב שנתיים. השדות מתכסים במרבדים חומים-צהובים של צמחים יבשים, רבים מהם קוצניים ("קוצים"). הקוצים היבשים הם מסימני קץ החיים של צמחים שונים, שלאחר הפריחה ועשיית הפירות, מסיימים את חייהם ומתייבשים. אך למרות שחיהם הסתיימו, הקוצים ממשיכים להגן על הזרעים עד שכולם נפוצים לכל עבר.

שימו לב שהיובש בולט בעיקר בשדות הבר, אך בתוך יישובים, פחות מתרשמים מהיובש. בגינות ציבוריות ובחצרות הבתים אפשר לראות עצי נוי וצמחי גינה שאנו משקים בקיץ, והם נשארים ירוקים ואפילו פורחים דווקא בעונה היבשה הזו.