

סתווניות מהחרמון ועד לנגב

הסתיו הגיע, הימים מתקצרים וצמחים רבים חשים בשינוי. פרחי קיץ רבים קמלים במקווי המים, האלוניים חונטים את פירותיהם והבולטים ביותר בשטח הם צמחי בצל ופקעת סתוויים, ובהם הסתווניות, רובן בעלות פרחים גדולים המושכים אליהם חרקים מאביקים וגם אותנו, הנהנים מיופיים

(דלקת פרקים כרונית). לקולכיצין יש יכולת לנטרל חלוקת תאים (הוא פוגע בכישור שעליו מחולקים הכרומוזומים) ובשל תכונה זו משתמשים בו במחקרים גנטיים וחקלאיים ובטיפול במחלת הסרטן, בעיקר בלוקמיה. חשוב לציין כי פקעות הסתוונית רעילות מאוד לאדם ואין לאכלן. חיות בר כמו חזירים ודרבנים עמידות לרעלים שבהן.

מיני הסתוונית מחולקים למינים הפורחים לפני הופעת העלים (היסטרנטים), כאלה הפורחים לאחר הופעת העלים (סיננטים) וכאלה שמתחילים לפרוח לפני הופעת העלים והעלים מופיעים עוד בזמן הפריחה (סוב־היסטרנטים). פרח הסתוונית מיוחד במינו. הוא בעל שישה עלי עטיף, שמקורם בשלושה עלי גביע חיצוניים ושלושה עלי כותרת פנימיים. ממרכז הפרח עולים עמוד עלי המחולק לשלושה סעיפים ושישה אבקנים (שימו לב, לכרכומים הדומים יש רק שלושה אבקנים). בסיס כל אחד מששת זירי האבקנים תפוח במקצת - זהו צופן המפריש צוף המשמש כגמול לחרקים המאביקים. לפרח שישה צופנים המפרישים בו צוף. במחקריו של פרופ' אבי שמידע מהאוניברסיטה העברית, שנעשו בשיתוף עם המחבר, נמצא כי הצוף אינו מופרש באופן שווה בכל הצופנים, ולכן ישנה הסתברות גבוהה שהחרק ייאלץ לחפש את הצוף בפרח וכך יהפוך למאביק יעיל יותר. ששת הצופנים ותכונות מולקולריות הביאו את החוקרים לידי מסקנה כי הסתוונית (ואיתה גם הבצלציה) אינה משתייכת למשפחת השושניים, אלא למשפחה מיוחדת - משפחת הסתווניתיים (Colchicaceae).

סתוונית החרמון



כתיבה וצילום: ד"ר אורי פרגמן-ספיר, מדען ראשי בגן הבוטני האוניברסיטאי בירושלים

בשטח המערבי של גאורגיה המודרנית. זו הייתה המדינה הגאורגית הראשונה, והיא התקיימה במאה השישית עד המאה הראשונה לפנה"ס. אזור זה עשיר במיני סתווניות, חלקם בעלי פרחים ענקיים. לפי המיתולוגיה היוונית, מדיאה שלחה שמלת כלה ספוגת מיץ סתוונית לקריאון ולבתו, ואלה מתו מיד כשנגעו בשמלה. לפי אותה אגדה, שתלה מדיאה סתווניות בקולכיס לחוף הים השחור ומכאן שם הצמח.

צמח הסתוונית רעיל (במיוחד הפקעת והשורשים). הוא מכיל אלקלואיד בשם קולכיצין, אשר מפיקים ממנו תרופות וסמים. בשימוש חיצוני משמש הקולכיצין להקלה של מחלת השיגדון

מחי בצל ופקעת סתוויים (הגיאופיטים) מצוידים באיברי אגירה המכילים מים וחומרי מזון, וחלקם מסוגלים לפרוח עוד לפני בוא הגשמים החזקים בנובמבר. פריחתם לפני עונת הפריחה העיקרית, האביב, מאפשרת להם ליהנות מחרקים המאביקים כמעט רק אותם.

הסתוונית היא מהחשובים בפרחי הסתיו, והיא כוללת כ־70 מינים הנפוצים סביב אגן הים התיכון ומזרחה עד מרכז אסיה. רוב המינים בעלי פרחים סתוויים ורודים-לבנים, מין אחד בעל פרחים צהובים, ומעט מינים פורחים באביב. מקור השם המדעי של הסתוונית - Colchicum - בממלכת קולכיס, שמקום מושבה היה



לסתונית טוביה, שעליה נפרט בהמשך, ולסתונית המצויה בהר הנגב הגבוה שעוד לא הוגדרה. לכל צמח של סתונית החרמון יש עד עשרה פרחים. הפריחה מתרחשת בסתיו לפני הופעת



סתונית הקליפות

שלה הם סימני הגדרה חשובים להבדלת מין זה מסתונית ירושלים, אשר פריחה דומים מאוד אולם היא גדלה בבתי גידול שטופי שמש ובעלת מספר גדול יותר של עלים דקים יותר.

סתונית הקליפות (*Colchicum tunicatum*)

כבר בספטמבר פורחת בהר הנגב סתונית הקליפות. היא נפוצה במדרונות סלעיים ובוואדיות לס בהר הנגב ברום 500-1,050 מטרים ונדירה מאוד בנגב הצפוני ובמדבר יהודה. זהו צמח מדברי צנוע בעל פקעת העטופה בכמה שכבות של קליפות חומות כהות (מכאן שם המין). לקליפות אלה ישנו כנראה תפקיד בצמצום איבוד המים מהפקעת. בכל צמח מתפתחים פרח עד חמישה פרחים ורודים שאורכם שלושה ס"מ הרבה לפני הופעת העלים ואפילו לפני התפתחות השורשים. תופעה ייחודית במין זה היא שהפרחים האחרונים בכל צמח הם לעתים קרובות זכריים (חסרי עמוד עלי). העלים, כאמור, מתפתחים רק בחורף והם חרמשיים, קטומים. סתונית הקליפות היא כמעט הפרח היחיד בשטח בעונת פריחתה. דרבנים וצבאים מזהים את הפרחים, חופרים ואוכלים את הפקעות. לעתים אוכלוסיות שלמות נעלמות כך בשעה שאחרות משגשגות.

סתונית החרמון (*Colchicum antilibanoticum*)

באוקטובר פורחים כמה מיני סתונית. בחרמון פורחת סתונית החרמון, שהיא עדינה וחבויה במדרונות סלעיים, ביער ספר הררי ובחגורת הצומח הכרקוצי בחרמון ברום 1,400-2,800 מטרים. הפרחים לבנים, אונות העטיף צרות והאבקנים שחורים (לפני התפזרות האבקה הצהובה). בסוף אוקטובר פורחים פרטים רבים במדרונות עמק מן והר שזיף. צמח זה דומה מאוד



סתונית הבכירה

בניגוד לרוב הפרחים שאנו מכירים, שחלת פרח הסתונית אינה נראית והיא חבויה מתחת לפני הקרקע סמוך לפקעת. היות והשחלה היא שחלה עילית, עלי העטיף מתארכים גם הם אל מתחת לפני הקרקע עד לפקעת, ומכאן שמיני הסתונית גדולי הפרחים, כמו סתונית בכירה וסתונית התשבץ, הם למעשה הפרחים הגדולים והארוכים ביותר בצמחיית הארץ, לפחות מבחינה בוטנית.

לאחר ההפריה הפרח קמל, אולם הפרי אינו מתפתח. התפתחותו מתרחשת רק מאוחר יותר, בחורף ובאביב, לאחר התפתחות העלים אשר מטמיעים חומרי בניין המאפשרים זאת.

בארץ ישנם תשעה מינים של סתונית, רובם גדלים בבתי גידול שטופי שמש. חלקם גדולי פרחים וחלקם צנועים יותר, אולם כולם יפי פרחים וצמחים מוגנים. בספרו של המחבר "צמחים מוגנים בישראל", שיצא לאור בהוצאת רשות הטבע והגנים, ניתן לקרוא על כל מיני הסתונית שלנו.

הסתונית הבכירה (*Colchicum troodi*)

הסתונית הבכירה היא הראשונה לפרוח בצפון הארץ. נוכל לראותה פורחת כבר בספטמבר בחורש ובשולי חורש של אלון מצוי ואלון התולע. היא מצויה במקומות מסוימים בגליל העליון, בגולן הצפוני ובחרמון ברום 450-1,400 מטרים. שמה המדעי נקרא על שם רכס הטרודוס בקפריסין, ואכן מין זה נפוץ בקפריסין, בדרום טורקיה, בלבנון, בסוריה ובצפון ישראל. פרחי מין זה ורודים בהירים, אורכם עד שישה ס"מ, ומצויים בהם שישה אבקנים צהובים וניצני הפרחים הלבנים. רק בחורף, זמן רב לאחר הפריחה, מתפתחים שלושה-ארבעה עלים בצורת גביע זקוף אשר במרכזו מתפתחים פירות מחודדים. מופע גביע העלים והפירות של הסתונית הבכירה ובית הגידול המוצל



סתוונית התשבץ



סתוונית ירושלים

ופקעת, והיא הגדירה אותה כמין יווני בשם *Colchicum bowlesianum*. אולם כבר אז כתבה פרופ' פיינברון בערך של הצמח בפלורה פלסטנינה (החיבור המסכם את הידע על כל צמחי הבר של ארץ ישראל, שפורסם ב-1986) כי סתוונית זו אמנם דומה למין היווני, אולם ייתכן כי אוכלוסיות הגולן שונות ויופרדו בעתיד. במרוצת השנים קיבלה הסתוונית שני שמות עממיים עבריים - סתוונית התשבץ וסתוונית הפסיפס. השם שהשתרש, ולאחרונה אף התקבל על ידי הוועדה לשמות צמחי בר שליד האקדמיה ללשון העברית, הוא סתוונית התשבץ.

בסוף שנות השבעים שלח פרופ' שמידע מהאוניברסיטה העברית פקעות של סתוונית התשבץ לפרופ' קארין פרסון, מומחית לסתווניות משבדיה. היא הבחינה מיד כי מדובר במין מיוחד, אולם הצמחים מתו באקלים הקר של צפון אירופה והצמח נשכח. כעבור שנים טיילנו סביב אגן הים התיכון והבחנו כי הסתוונית מיוון אכן שונה מסתוונית התשבץ שלנו. לפני כעשר שנים שלחתי לפרופ' פרסון פקעות חדשות וביקשתי ממנה לתאר מין זה באופן רשמי. היא מיהרה לתאר את המין במגזין הישראלי למדעי הצמח, וקראה לו *Colchicum feinbruniae* על שמה של פרופ' פיינברון, שנפטרה בינתיים. כך קיבלה סתוונית התשבץ של הגולן את המעמד המגיע לה.

סתוונית התשבץ מצויה במקומות מסוימים במרכז ובצפון הגולן. נוכל למצוא אותה במקומות פתוחים באזור רכס בשנית, מרום גולן, הר שיפון וחושניה. ברכס בשנית פורחת סתוונית התשבץ יחד עם החלמונית הגדולה. שני הצמחים הללו פורחים לפני הופעת העלים. אוכלוסייה מיוחדת של מין זה מצאנו בנחל חזורי שבחרמון הנמוך, ואתר נוסף נמצא בלבנון (הצמח הוגדר על ידי פרופ' פרסון). נראה כי צמח זה בעל תפוצה עולמית צרה מאוד,

הגשמים, ולעתים נדירות היא מתרחשת באביב, לאחר הפשרת השלגים, עם לבלוב העלים. העלים קירחים ושרועים ומתפתחים רק באפריל.

סתוונית התשבץ (*Colchicum feinbruniae*)

היפה בסתווניות הארץ היא ללא ספק סתוונית התשבץ. היא מאופיינת בפרחי ענק ורודים בעלי דגם תשבצי ומאבקים כהים (לפני התפזרות האבקה הצהובה). סיפורו של הצמח מתחיל עוד בראשית שנות השבעים. באותה העת הסתובבו בוטנאים ישראלים רבים ברחבי הגולן והחרמון. הם מצאו ואספו צמחים רבים שלא היו ידועים בישראל של לפני 1967. בין הצמחים הרבים שנמצאו נאספה סתוונית יפהפייה הפורחת בגושים בסוף אוקטובר ובתחילת נובמבר. הייחוד בסתוונית זו הוא פריחה הוורודים הענקיים, שהם בעלי עלי עטיף אזמלניים עם דגם תשבצי מטושטש. הסתוונית הובאה אל פרופ' נעמי פיינברון, בוטנאית מהמחלקה לבוטניקה באוניברסיטה העברית שהתמחתה בצמחי בצל

ואף שלא מתוכננות כעת תכניות פיתוח לבית גידולו, יש להקדיש מחשבה כיצד לשמור עליו. בגן הבוטני האוניברסיטאי שבגבעת רם בירושלים אנו מגדלים את סתוונית התשבץ בהצלחה כבר כמה שנים במסגרת מיזם גן המקלט לצמחים בסכנה.

סתוונית ירושלים

(*Colchicum hierosolymitanum*)
קרובתה של סתוונית התשבץ היא סתוונית ירושלים. גם מין זה נפוץ בקרקעות כבדות בגולן ובשדרת החר מהגליל ועד הרי יהודה. לסתוונית ירושלים עלי עטיף צרים יותר וחסרי דגם. כאמור, מבחינת הפריחה קשה להבדילה מהסתוונית הבכירה. עד שנות החמישים היא לא זוהתה, וב-1953 היא תוארה על ידי פרופ' פיינברון כמין עצמאי. אתרים נבחרים של צמח זה הם: שמורת איריס הביצות בדרום הגולן, מנחת מחניים בעמק החולה, שדות צומת גולני ועמק המצלבה בירושלים. בעבר היה מין זה נפוץ יותר בירושלים ואף נקרא על שמה של העיר, אולם הבינוי המואץ הכחיד את רוב האוכלוסיות. חלק מהצמחים הועברו בהעתקות הצלה לתחומי הגן הבוטני בגבעת רם, שם תוכלו ליהנות מהם בסוף אוקטובר.

סתוונית היורה

(*Colchicum stevenii*)

הנפוצה בין סתווניות הארץ היא סתוונית היורה. זהו צמח קטן בעל פרחים ורודים יפים, הגדל בבתות סירה קוצנית ושדות בור על קרקעות שונות לאורך כל החבל הים תיכוני בארץ מהגליל והחרמון הנמוך ועד הרי יהודה והשפלה הדרומית. לעתים קרובות יוצרת סתוונית היורה מרבדי פריחה יפהפיים. הפקעת שלה מייצרת בצלצולים קטנים רבים, החבויים בין קליפות יבשות כהות. בצלצולים אלה מתפתחים לגושי צמחים צפופים מלאי פרחים. העלים ירוקים כהים והם מתפתחים בד בבד עם הפרחים או מעט אחריהם.



סתונית היורה

ובוואדיות מבקעת ערד ובקעת באר שבע ועד אזור ירוחם. בהר הנגב ובנגב הדרומי היא נדירה יותר. לצמח יש בדרך כלל שלושה עלים, ובמרכזם מתפתחים פרחים לבנים או ורודים. מומלץ לראות את סתונית הנגב בפריחה במהלך חודש ינואר בגבעות ובשדות סביב תל ערד ואנדרטת הנגב ליד באר שבע. האוכלוסייה הדרומית ביותר של סתונית הנגב ושל כל הסוג בארץ נמצאת במישר סעיפים בנגב הדרומי. צמחים אלה הוגדרו בעבר בטעות כסתונית שימפר.



סתונית טוביה

סתונית קצרת עלים
(*Colchicum brachyphyllum*)
סתונית קצרת עלים היא צמח הגדל בצפון הארץ ופורח בדצמבר-ינואר. הפרחים ורדודים ומופיעים עם שלושה-ארבעה עלים רחבים. היא גדלה בקרקעות כבדות ולחות, ולעתים קרובות מצויה בשקעים המוצפים בחורף לפרקים קצרים. סתונית קצרת עלים גדלה לעתים קרובות בעומדים צפופים. היא נדירה מאוד בגליל העליון (ברמת דלתון, שבה רוב הפרטים הוכחדו לאחרונה) ובגולן הצפוני למרגלות רכס בשנית, ובחרמון היא מוכרת בהר קטע (1,000 מטרים) ובעמק מן (1,450 מטרים).



סתונית הנגב

סקרנו את תשעת מיני הסתונית בארץ וסיירנו במוחנן לאורכה של הארץ. עכשיו נותר רק לקחת תרמיל ולחפש את הסתונית בטבע. תוכלו למצוא אותן בפאתי הערים וגם במקומות מרוחקים. למטיילים בעונה זו מובטחות עוד הפתעות בדמות פרחי סתיו אחרים, נידת עופות ועוד תופעות טבע מופלאות.



סתונית קצרת עלים

הפריחה מתחילה כבר באוקטובר, אולם מתעצמת בנובמבר ואף בדצמבר. בדומה לסתונית הקליפות, לעתים קרובות הפרחים האחרונים הם זכריים. אתרים מומלצים לצפייה בסתונית היורה הם יער ירושלים ושמורת נחל תנינים.

סתונית טוביה (*Colchicum tuviae*)

נחזור אל הדרום, והפעם בנובמבר-דצמבר. בגבעות ובשדות הלס של באר שבע, ערד ודימונה כבר פורחת סתונית טוביה. זהו צמח אנדמי לישראל הגדל מספר יהודה ועד הר הנגב הנמוך. סתונית טוביה תוארה על ידי פרופ' פיינברון ונקראה על שם טוביה קושניר, שמצא אותה לראשונה למרגלות ההרודיון. כמו סתונית היורה, גם מין זה מתחיל לפרוח ללא עלים, אולם העלים (השעירים) מבצבצים עוד בעונת הפריחה. המיוחד בסתונית טוביה הוא הפרחים הלבנים, המאבקים השחורים והשעירות המלווה את בסיסי האבקנים. עלי העטיף בעלי תעלה מתחת לאבקן, שבה מופרש ונאגר צוף. השעירות יוצרת סבך ברור במרכז הפרח, המונע מחרקים קטנים, שהם מאבקים לא יעילים, להגיע לצוף. רק חרקים גדולים בעלי לשון ארוכה יכולים ליהנות מהצוף. אתרים מומלצים לצפייה בסתונית טוביה הם מצפה נחל פרת בכפר אדומים בכביש לנופי פרת ושדות לס באזור אנדרטת הנגב ליד באר שבע.

נסיים בקצרה בסתונית חורפית: סתונית הנגב (*Colchicum ritcii*)

סתונית הנגב גדלה בקרקעות חוליות ובאדמת לס במישורים, בשדות

9 מיני סתונית באתר צמחיית ישראל של האוניברסיטה העברית:
<http://flora.huji.ac.il/browse.asp?action=browse&group=1295>