

כונדרילה סמרנית עשבוני דו או רב-שנתי בעל קרקפות

צהובות (ספטמבר 2022)

ערגה אלוני

פתיח: כונדרילה סמרנית *Chondrilla juncea* צמח דו או רב-שנתי מהמורכבים המפתח שושנת עלים ממנה מתפתחים מספר ענפים זיפניים בבסיסם, נושאי עלים קטנים מעלי השושנת, שהם פשוטים וזיפים. הפרחים צהובים, לשוניים מסודרים בקרקפות. חמשת האבקנים חבויים בצינור הפרח מבשילים ראשונים. השחלה תחתית עמוד העלי נושא צלקת מפוצלת לשניים. הפרי זרעון נושא ציצית.

כונדרילה סמרנית *Chondrilla juncea* המשתייכת למשפחת המורכבים, היא צמח המתואר בארץ כדו או רב-שנתי בגובה 25-70 ס"מ (פינברון-דותן, דנין 1991). לצמח שורשים מעמיקים וכאלה המתחדשים. בארצות מסוימות כמו אוסטרליה אליה היגר, הוא מוכר כפולש ומתואר כצמח רב שנתי שחי עד 20 שנה (USDA-FS, 2015: CABI). בארה"ב מתואר לעתים כצמח דו-שנתי או קצר מועד (3-4 שנים).

לאחר הנביטה בחורף, הצמח מפתח שושנת עלים שרועים ע"פ הקרקע. העלים פשוטים (אורך עלה 5-13 ס"מ) בעלי טרף בעל אונות עמוקות עד לעורק המרכזי. העלה זיפני, שפתו משוננת, מתנוון עם הזמן. ממרכז השושנת מתפתחים גבעולים ירוקים זקופים, בחלקם התחתון זיפים צפופים. עלים קטנים מתפתחים בחלקו העליון של הגבעול והם הולכים וקטנים בחלק העליון. העלים דמויי סרגל, פשוטים ומוארכים, מסורגים, אורכם 2-5 ס"מ.



כונדרילה סמרנית מימין: הצמח בשיא פריחה צילם ליאור אלמגור ©. באמצע: גבעולי הצמח עולים מבין שושנת העלים והם מצוידים בבסיסם בשיכים. צילמה ערגה אלוני ©. משמאל: גבעולים נושאי תפרחות. צילם ליאור אלמגור ©

הפרחים צהובים לשוניים, מסודרים בתפרחת קרקפת שהיא יחידה בחיק עלים, או כמה קרקפות בודדות יחד היושבות בצירי הענפים ובקצותיהם. בהיקף הקרקפת מצויים חפים חיצוניים צמודים זה לזה ארוכים וזיפניים המתפשקים עם הבשלת הפירות לצורת כוכב בן 6-8 חפים מוארכים. חפים אחרים דמויי סרגל אינם בולטים. הפרחים הלשוניים (1-2 ס"מ) דו-מיניים, מסודרים לרוב בדור אחד בהיקף. כל פרח בנוי מבסיס מאוחד ו-5 עלי כותרת שהתאחו לצורת לשון מוארכת. בקצה הלשון 5 שינים קצרות מחודדות. במרכז צינור הפרח מצויים אברי המין: 5 אבקנים קבועים בבסיס הצינור והם מבשילים בטרם הבשילה צלקת העלי (פרוטאנדריה). גרגירי האבקה המתפתחים בלשכות לא מתפזרים האבקה נופלת מהלשכות כגוש מלוכד לתוך הצינור ונדבקת לטבעת זיפים שבעמוד העלי שטרם בשל. עם התארכות עמוד העלי, הוא מעלה אתו את גוש האבקה מעלה. הבשלת העלי שהיא השלב הנקבי, מתקיימת כאשר צלקת העלי מתפשקת לשני כוונים. אם גרגירי האבקה לא נאספו, אותו פרח יכול להיות מואבק בהאבקה עצמית. במקרה וחרק ביקר במקום וגוש האבקה דבק בו, הוא יאביק פרחים בשלב נקבי המצויים בתפרחות שכנות ותתקיים האבקה שכנים (זהרי 1978). שחלת הפרח תחתית, בנויה מ-2 עלי שחלה ומכילה ביצית אחת. הפרח מכיל צוף. הצופן דמוי טבעת מקיף את בסיס עמוד העלי. רק חרקים בעלי חדק ארוך יכולים למוץ את הצוף מעומק זה.



כונדרילה סמרנית, מימין ומשמאל: תפרחות הנושאות פרחים לשוניים הממוקמים בהיקף הקרקפת. על הגבעול קרקפות שלא בשלו מוגנות בחפים. צילמה ערגה אלוני ©

פרחים שהופרו מפתחים פרי שהוא זרעון המכיל זרע אחד ולו 5 מקצועות בעלי זיזים, בראשו ניצב נימי ארוך המסתיים בציצית בעלת דור או דורים של שערות בהירות המתפתחות מהאפידרמיס. שערות אלה מתפשקות ביובש ונראות כחופת מצנח. הזרעון ניתק ממקומו בקרקפת ובאמצעות הציצית נישא ברוח למרחק. צמח אחד מייצר שפע זרעים ובתנאים אופטימליים יכול ליצר הרבה צאצאים חדשים. הצמח פורח בין מאי-לנובמבר.

באירופה, לפריחה וליצירת זרעים נדרשת טמפרטורה בקיץ של לפחות 15 מעלות צלזיוס (Jacobs et al. 2009). הפריחה נמשכת במהלך הקיץ עד סוף הסתיו כשמתחיל להתקרר. נביטת זרעים מתקיימת מהסתיו לאחר הגשמים הראשונים ועד האביב בטמפרטורה שבין 7-40 מעלות צלזיוס (Van Vleet and Coombs, 2012). הצמח מתרבה מינית וגם וגטיבית באמצעות חלקי שורש. השורש בעל ניצנים, חלקים שניתקים ע"י עיבוד חקלאי או מועברים ע"י בע"ח יכולים להתחדש ולפתח צמח חדש.



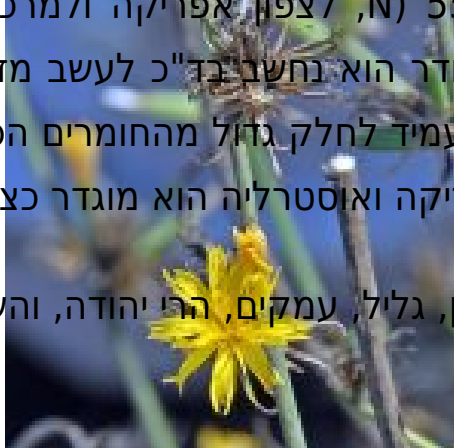
כונדרילה סמרנית, מימין: הפרי זרעון ונושא ציצית המופצים ע"י הרוח. משמאל: מצעית הקרקפת והחפים שנותרו לאחר פיזור הזרעים
צילם ליאור אלמגור ©

לצמח לא נדרשים תנאי גידול מיוחדים והוא עומדת בתחרות על מים וחומרי הזנה עם מינים אחרים. גדלה על קרקעות מופרעות, קרקעות רדודות ולא מעובדות (CABI), בשטחי מרעה או עברו שריפה, לאורך צדי דרכים, גדות ואפיקי נהרות יבשים ודיונות חול. הצמח מעדיף קרקעות בעלות מרקם גס חולי, מחשופי גרניט, או קרקעות גירניות ואחרות עם pH שבין 4.5-8. לא גדל בקרקעות חרסית כבדות (McVean, 1966), הצמח אינו סובלני לצל ומסוגל לסבול טווח טמפרטורות רחב. מתקיים באזורים עם כמות משקעים שנעה בין 1500-230 מ"מ מגובה פני הים עד גובה 6,000 מ'.

כונדרילה סמרנית משמשת כצמח מרעה טוב לכבשים ולעזים כאשר העלים והגבעולים צעירים. במצב פריחה הצמח משמש מקור לצוף ואבקה לדבורי דבש (USDA-NRCS 2015). העלים של השושנת בזנים השונים הגדלים ביוון כרתים אלבניה ודרום איטליה, נאכלים טריים בסלט או מבושלים (GBIF, 2015).

מקור הצמח כנראה בסביבת הים הכספי והוא התפשט לאזור הים התיכון ולמרכז אירופה ומערבה (קו הרוחב 35° ל- 55° N), לצפון אפריקה ולמרכז אסיה (McVean, 1966). ברוב האזורים הממוזגים אליו חדר הוא נחשב כ"כ לעשב מזיק שחודר לשטחים מעובדים המתחרה בגידולים חקלאיים, שעמיד לחלק גדול מהחומרים הכימיים קוטלי עשבים. במספר מדינות כמו דרום אפריקה, אמריקה ואוסטרליה הוא מוגדר כצמח פולש.

בארץ מצוי באזורים: גולן, חרמון, גליל, עמקים, הרי יהודה, והשרון.



זהרי מ. 1978. כל עולם הצמחים מהדורה 3. עם עובד עמ' 557-560.

פינברון-דותן נ. דנין א. 1991. המגדיר לצמחי-בר בארץ-ישראל. כנה. ירושלים.

CABI- invasive species compendium Detailed coverage of invasive species, threatening livelihoods and the environment worldwide

<https://www.cabi.org>

GBIF 2015. Global Biodiversity Information Facility.

<http://www.gbif.org/species>

Jacobs J. Goodwin K. Ogle D. 2009. Plant guide for rush skeletonweed (Chondrilla juncea L.). Bozeman, Montana, USA: USDA-Natural Resources Conservation Service. http://plants.usda.gov/plantguide/pdf/pg_chju.pdf

McVean DN. 1966. Ecology of Chondrilla juncea L. in south-eastern Australia. Jou. Of Ecology 54(2):345-65

USDA-ARS 2015. Germplasm Resources Information Network (GRIN). Online Database. Beltsville, Maryland, USA: National Germplasm Resources Laboratory.

<https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomysimple.aspx>

Vleet V. & Coombs EM. 2012. Rush skeleton weed Chondrilla juncea L. A Pacific Northwest extension publication, PNW465. Washington State University, 8 pp.

<http://smallgrains.wsu.edu/wp-content/uploads/2014/03/Rush-Skeletonweed.pdf>

=====

לציטוט: אלוני ע. 2022 כונדרילה סמרנית עשבוני דו או רב-שנתי בעל קרקפות צהובות
(ספטמבר 2022)

[/https://www.kalanit.org.il/monthly_blooms/chondrilla_juncea_09_2022](https://www.kalanit.org.il/monthly_blooms/chondrilla_juncea_09_2022)

פורחי החודש, כתב-עת "כלנית" מספר 8.
