[גזר קיפח עשבוני דו-שנתי (מאי 2024)]

ערגה אלוני

תקציר: גזר קיפח *Daucus carota L.* ממשפחת הסוככיים הוא מין קרוב גנטית לגזר תרבותי נאכל. הצמח דו-שנתי, מפתח בשנה הראשונה שורש מעמיק ועלים ע"פ הקרקע. לקראת הקיץ העלים כמלים והצמח נכנס לתרדמה. בחורף הבא יתפתחו עלים גזורים ועמודי תפרחת נושאים סוכך כפול במרכזו כתם פרחים כהים. בכל קרן סוכך נישא סוככון בעל פרחים לבנים ולו 5 עלי כותרת 5 אבקנים, שחלה תחתית. הפרי הוא דו-זרעון שיכני. חלקי הצמח מוכרים כצמחי מרפא ולמאכל.

———————

גזר קיפח *Daucus carota L.* ממשפחת הסוככיים**,** (בשמו הקודם **גזר קיפח תת-מין קפח**) הוא צמח עשבוני דו-שנתי זקוף וגבוה נפוץ בארץ. עם נביטתו הצמח מפתח בקרקע שורש שיפודי ארוך הדומה לגזר תרבותי ומעל הקרקע צומחים מספר עלים גזורים. עם בוא הקיץ העלים מתנוונים (זהרי 1983) ובקרקע נותר שורש המכיל ניצנים רדומים ומאגר מזון לעונת הגידול הבאה. לאחר גשמי הסתיו הראשונים הצמח מתעורר ומתפתחים עלים חדשים ביניהם צומחים גבעולים מרכזיים בודדים המתנשאים לגובה 1.5-0.70 מ' (Zohary 1972) נושאים בראשם תפרחת מרשימה. הגבעול גלילי ולא חלק. לאורכו צלעות צפופות שנוצרות ע"י רקמת חיזוק השומרת על זקיפות קומת התפרחת. הוא מעט דביק למגע ועשיר בשערות זיפניות בעיקר קרוב לתפרחת. העלים המתפתחים במפרקים מסורגים, גזורים 4-2 פעמים אורכם 15-4 ס"מ. בסיס הפטוטרת מורחב (אורכו 5-3 ס"מ) חובק את הגבעול בצעירותו ואח"כ נוטה הצידה. בראש הגבעול העלים קטנים ומתמעטים עד חסרים. במפרקים אחדים מחיק העלים מתפתחים גבעולי משנה הנושאים גם הם תפרחות צדדיות קוטרן לרוב קטן מהתפרחת הראשית.



גזר קיפח מימין: צמח דו-שנתי בעל תפרחת סוכך כפול. במרכז: שושנת עלים המתפתחת משורש שיפודי מעובה. משמאל: גבעול שבהיקפו צלעות המחזקות את עמוד התפרחת. לעלים טרף מורחב המקיף חלק מהגבעול. צילמה ערגה אלוני©

התפרחת היא סוכך כפול גדול (15-30 ס"מ) קמור עד שטוח, בולט בקוטרו. סוכך שנבדק בקוטר 25 ס"מ הכיל 135 קרנות שהם עוקצי פרחים היוצאים ממרכז אחד. כל קרן נושאת בראשה סוככון בקוטר 2-3 ס"מ המכיל פרחים קטנים. לקרנות אורך שונה: אלה המסודרים בהיקף ארוכים (12 ס"מ) קשתיים, וככל שמתכנסים למרכז הקרנות מתקצרים (2-3 ס"מ) ועמדתם זקופה. בבסיס התפרחת מצויים 14-16 חפי מעטפת ירוקים, צפופים וגזורים הנוטים כלפי מטה בשלב הפריחה.



גזר קיפח מימין: התפרחת סוכך כפול קוטרה מעל 20 ס"מ. במרכז: סוככים שבמרכזם פרחים כהים סגולים עקרים. משמאל: עלי המעטפת השומרים על התפרחת, הגבעול שעיר. צילמה ערגה אלוני©

במרכז התפרחת מוצבת קרן קצרה וזקופה נושאת סוככון בולט בעל פרחים סגולים עקרים הנראים כקבוצת חיפושיות כהות. חוקרים לא מעטים ניסו להסביר מה תפקידם וטענו שהפרחים הכהים תורמים למשיכת חרקים לפרחים הבאים ללקט צוף ואבקה Leppik (1972): Eisikowitch 1980 : Goulson et al 2009 לעומתם דרווין שקדם להם ואחרים, טענו שאין להם תפקיד מוגדר. החוקרים (Polet & Reinhold 2013) חושבים שפרחים אלה מחקים עפצים הנגרמים ע"י זבובאים ממשפחת היתוצים ואין להם קשר למשיכת חרקים. הצמח פורח מאפריל עד אוגוסט.





גזר קיפח מימין: סוככון נושא פרחים עקרים סגולים ממוקם במרכז התפרחת. באמצע קרנות הסוכך נושאים סוככנים קטנים. משמאל תפרחת מוגנת בעלי מעטפת. צילמה ערגה אלוני©

הסוככון נושא הפרחים קוטרו 3-2 ס"מ בבסיסו עלי מעטפת דקים בודדים מכיל 73-60 פרחים דו-מיניים לבנים, כל פרח נישא על עוקץ קצר (1.5-1 ס"מ), צבעו לבן. פרחים המסודרים בשולי הסוככון גדולים מהשאר (4-3 מ"מ) ועלי הכותרת שלהם לא שווים באורכם בעוד הפרחים הפנימיים צפופים וקטנים (2 מ"מ).



גזר קיפח – מבנה הסוככונים. מימין: סוככונים נישאים על קרנות היוצאים מראש קרן הסוכך. גם הם מוגנים בעלי מעטפת ירוקים. באמצע הפרחים בהיקף הסוככון ארוכים מאלה הפנימיים. לפרחים אין גביע, כותרת בת 5 עלים ובמרכז כנית בת שתי צלקות סביבה 5 אבקנים. משמאל סידור הפרחים בסוככון. צילמה ערגה אלוני©

לפרח 5 עלי גביע מאוחים ולא בולטים. עלי כותרת 5 מעוגלים, אבקנים 5 זיריהם לבנים זקופים ובולטים נושאים מאבק לבן. השחלה תחתית בת 2 מגורות חד זרעיות, בראשה גופיף הקרוי כנית- בעלת מבנה שטוח או חרוטי מחולקת לשניים, ממנה עולים 2 עמודי עלי קצרים (פינברון-דותן, דנין 1991). בבסיס עמודי העלי מתפתח צופן המושך חרקים כמו: זבובים, דבורים ממינים שונים, צרעות וחיפושיות והם המאביקים (דפני, איזיקוביץ 2023). כדי להקטין האבקה עצמית האבקנים מבשילים לפני השחלה (פרוטאנדריה), והיא מוכנה להאבקה רק אחרי נשירת האבקנים. הפרי הוא דו-זרעון קוצני צורתו דמוית ביצה, מכוסה שיכים וזיפים דוקרנים אורכו 3-1.5 מ"מ (זהרי 1983). עם התפתחות הפרי הקרנות בהיקף מתכנסות לכוון המרכז דוחפות פנימה את שאר הקרנות נושאות הזרעים. נוצר סוכך דמוי סלסלה שמטרתו להגן על הזרעים מכרסום. בעונה הגשומה בסתיו הקרנות נרטבות

ומתפשקות תוך כדי שחרור הזרעים למרחב. בנק זרעים בקרקע יכול לשמור על כושר נביטה כ-5 שנים.



גזר קיפח מימין: סוככון בשיאו נושא אבקנים.
במרכז: סוככון לאחר פריחה בולטת בו הכנית והצלקות.
משמאל הקרנות בשוליים מתכנסים פנימה ושומרים על הזרעים עד לשנה הבאה. צילמה ערגה אלוני©

בית גידולו של הצמח הוא בחבל הים-תיכוני ברוב אזורי הארץ, עם העדפה לאתרים בקרינה מלאה או בחצי צל. נפוץ במעזבות, צידי דרכים, בתות, שדות בור, שולי שדות מעובדים שטחים נטושים ומקומות מופרעים (שמידע 2005). מקור הצמח הוא ככל-הנראה אפגניסטן בה מצויים מינים ותתי מינים רבים (KEW), נפוץ גם באזורים הממוזגים באירופה, ובדרום מערב אסיה. משם התפשט לצפון אמריקה ואוסטרליה.

צמח הבר **גזר קיפח** הוא מאבותיו של תת-המין התרבותי **גזר נאכל** שלו שורש שיפודי מעובה ומתוק צבעו כתום (ממנו פותחו תתי-מין בצבעים אחרים). שני המינים הבר והתרבותי- קרובים גנטית, הם דיפלואידים 16= 2n ותיתכן ביניהם האבקה ספונטנית (זהרי 1983). **גזר בר** ידוע כבר מימי יוון ורומא ונוצל כצמח מרפא (Ismail et al 2024). תואר

ע"י דיוסקורידס, רופא ובוטנאי יווני שחי במאה ה-1 לספירה, שתיעד את השימושים בצמח בספרו "De Materia Medica". כבר אז הצמח היה ידוע כבעל תכונות מרפאות והשתמשו בתסנין שהורתח מחלקי צמח במים כחומר משתן, נוגד חום, משכך כאבים, אנטי דלקתי, מחטא ואנטי-סוכרתי, פעיל כנגד כיבי קיבה, כאבי שרירים וסרטן. במהלך שני העשורים האחרונים התבררו היתרונות הרפואיים והוא נמצא מתאים לטיפול במחלות אונקולוגיות, נוגד חמצון, נוגד דלקות, מגן על קיבה והכבד, אנטיבקטריאלי ואנטי-פטרייתי. מחקרים רבים מדגישים את התכונות האנטי-סרטניות המיוחסות בעיקר לנוכח המצאות התרכובת β-2-himachalen-6-ol וחומרים רבים אחרים כמו: פנולים, פלבנואידים, מונוטרפנים, ססקיטרפנים ופנילפרופנואידים (Shebaby et al 2025). הצמח נצרך גם למאכל, בארץ השורש נאסף ע"י הערבים בטרם הצמח פרח. מכינים מהשורש מרק המשמש גם כתרופה כנגד תחלואי כבד ועור (קריספל 1985) עלי הצמח מוספים כסלט והוא משמש כתוסף מזון במתכונים אחדים. מלבד השורש והעלים צורכים גם את עלי מעטפת לאחר טיגון. משתמשים גם בפרחים ובזרעים. בשמן המופק מהזרעים משתמשים כתוסף לטעם במשקאות ומוצרי מזון. בשנים אחרונות משמש כחומר המוסף לתכשירים להגנה על העור.

———————

ספרות

דפני א. איזיקוביץ ד. 2023. האבקה בראי ישראלי. פרדס הוצאה לאור עמ' 67-71.

זהרי ד (אלון עורך) 1983. החי והצומח של ארץ-ישראל אנציקלופדיה שימושית מאוירת הוצאת משרד הבטחון, החברה להגנת הטבע. כרך 10 עמ' 105.

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

קריספל נ. 1985 צמחי מרפא מדריך שדה של צמחי א"י דפוס המקור.

שמידע א 2005. צמחי ישראל המדריך השלם לצמחים ופרחים בא"י הוצאת מפה

———————

Eisikowitch D. 1980. The role of the dark flowers in the pollination of certain Umbelliferae. Jou. of Natural History 14:737-742

Ismail JN. Shebaby WN. Daher J. Boulos JC. Taleb R. Daher CF. & Mroueh M 2024 The Wild Carr (Daucus carota): A Phytochemical and

Pharmacological Review https://www.ncbi.nlm.nih.gov

Goulson D. Macguire K. Munro EE. & Adamson S. 2009. Functional significance of the darkcentral flora of Daucus carota L. (Apiaceae) is it an insect mimic? Plant species Biology 24:77-82

KEW garden https://powo.science.kew.org

Leppik EE. 1970. Origin and evolution of bilateral symmetry in flowers. .Evolutionary Biology, 5:49-85

Polet S. and Renhold K. 2013. The function of the wild Carrot dark central floret: attract or deter? Plant Species Biology 28:81-8

Shebaby WN. Costantine FD. El-Sibai M. Bodman-Smith K. Mansour A. Karam MC. & Mroueh M 2015 Antioxidant and hepatoprotective activities of the oil fractions from wild carrot (Daucus carota ssp. carota) https://www.tandfonline.com

Zohary M 1972. Flora Palaestina the Israel academy of sciences and humanities Jerusalem vol

==========

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: אלוני ע. גזר קיפח עשבוני דו-שנתי (מאי 2024) פורחי החודש, כתב-עת "כלנית", 9

==========