ציפורני-החתול המצויות Calendula arvensis עשבוני חד-שנתי המקדים לפרוח (דצמבר 2020)

ערגה אלוני

ציפורני-החתול המצויות הוא צמח חד-שנתי שכיח המקדים לפרוח בתחילת החורף. הוא משתייך לסוג צפורני החתול, שבט Calenduleae במשפחת המורכבים. צמח זה מאופיין בשונות באבריו בין הפרטים, בעיקר בצבע לא אחיד של פרחי הקרקפת הצינוריים, ובפירות, שלהם צורות שונות (הטרוקרפיה). מקורו של הסוג הוא צפון אפריקה (חן 1987), הכולל מינים חד שנתיים ורב שנתיים. בארץ גדלים 4 מינים חד שנתיים בלבד (פינברון-דותן, דנין, 1991), מרכז תפוצתם האזור הים תיכוני.

ציפורני-החתול המצויות הוא עשבוני נמוך, (13–25 ס"מ) לעיתים גבעוליו שרועים או זקופים. העלים מוארכים פשוטים, חדים או מעוגלים בראשם, בסיסם רחב, יושבים על הגבעול. שפתם תמימה שעירה עם שיניים דלילות קצרות. שיניים אחדות סגולות- סימן היכר למין (שמידע 2005). קיים הבדל בין עלי הבסיס לעלים על הגבעול. עלי הבסיס אורכם 8 ס"מ רוחבם 2 ס"מ, עלי הגבעול קטנים מהם. השערות שעל העלה יכולות להיות רכות, קשיחות או בלוטיות, המפרישות חומר דביק ומורגש במגע עם העלה.



מימין: ציפורני- החתול המצויות מקבץ צמחים בפריחה. באמצע צמח בודד העלים פשוטים יושבים. משמאל צמח בתחילת פריחה. צילומים ערגה אלוני©

הפרחים דו מיניים מסודרים בתפרחת שהיא קרקפת מרובת פרחים קוטרה 0.5-1.5 ס"מ. הקרקפת עטופה בעלי מעטפת ירוקים מחודדים בראשם, חופים על בסיס הקרקפת ועל הפרחים הצעירים בטרם בשלו. דור הפרחים שבהיקף הקרקפת מקדים לפרוח. אלה הם פרחים לשוניים חד מיניים נקביים להם 5 עלי כותרת מאוחים, צהובים מוארכים, בראשם 3-4 שיניים. העלי גבוה, בראשו 2 צלקות מוארכות. השחלה תחתית בת 2 עלי שחלה

וביצית אחת. פרחים אלה פוריים ומייצרים פירות. הפרחים במרכז התפרחת צינוריים: כותרת הפרח מאוחה לצינור בראשו 5 שינים, צבעם צהוב ולעיתים כתום חום. פרחים אלה דו מיניים אך האברים הנקביים מנוונים והם מְתַפְקְדִים כפרחים זכריים. בכל פרח 5 אבקנים, מאבקיהם מאוחים לצינור. הם אינם מייצרים פירות ומשמשים מקור להאבקת שכנים. לקראת ערב משנים עלי העטיף את עמדתם מתכנסים למרכז וסוגרים על פרחי הקרקפת. בבוקר באור הם מתפשקים מחדש. זמן הפריחה מדצמבר עד אפריל.



מימין: תפרחת בה בולטים אבקני הפרח הלשוני. צילמה שרה גולד "צמח השדה"©. באמצע ומשמאל: תפרחת בשלב הבשלת הפרחים הצינוריים. צילמה ערגה אלוני©

הפרח מואבק על-ידי חרקים בעיקר זבובים ודבורים המבקרים בפרחים ומעבירים אבקה מהפרחים הצינוריים לפרחים הלשוניים. מלבד האבקת חרקים, במינים החד שנתיים הגדלים בארץ מתקיימת הפרייה עצמית או הדדית ואין אי סבילות עצמית (מכונה גם אי-התאם עצמי, מצב בו נמנעת הפרייה עצמית/הדדית). נמצא שפרחים שהיו בבידוד, יצרו פירות הודות ליכולת של צלקות העלי בפרחים הלשוניים, לגעת במאבקים של הפרחים הצינוריים השכנים (חן 1983). חנטת הפירות מתחילה בקרקפות רבות כשפרחים לשוניים מצויים עדין בקרקפת.

בציפורני-החתול המצויות הפירות בקרקפת הם זרעונים בני זרע אחד חסרי ציצית. אורכם פחות מ- 1 ס"מ, קליפתם מחוספסת והם רב גוניים ביותר (הטרוקרפיה). הם שונים בגודל בצורה ברוחבם ובתוספות כמו: מקור, שיכים, שערות או כנפיים. פירות אחדים מעוגלים כטבעת אחרים דומים לסירה או דחוסים מעוגלים. צורות הפרי מוינו לשלוש צורות אופייניות: פירות דמויי תולעת, פירות דמויי סירה, ופירות בעלי כנף אחת או יותר (3-4). הם לרוב מסודרים כך שבמרכז מקובצים פירות קטנים (דמויי תולעת), אחריהם פירות דמויי סירה, ובהיקף הקרקפת פירות המסתיימים במקור ומזכירים ציפורן חתול (מקור שם הצמח). תיאור זה של סידור הפירות הוא כוללני, קיימות קרקפות רבות עם שוני רב בין גודל הפרי וצורתו, צפיפות הפירות וסידורם בקרקפת. השוני בין הזרעים הוא כנראה כתוצאה של

הכלאה חופשית בין הפרטים השונים והתאמת הפירות להפצה, לנביטה והתבססות בתנאי סביבה שונים. הצורה הרב גונית גרמה לרבים לחשוב שקיימים כמה מינים אך למעשה כולם מין אחד.



מימין ובאמצע: תפרחות בשלב האבקה והתפתחות הפרי. משמאל: פירות בעלי צורה שונה מסודרים בקרקפת. צילמה ערגה אלוני©

למיני **ציפורן החתול** החד-שנתיים הגדלים בארץ מספר לא זהה של כרומוסומים. **לציפורני החתול המצויות** 2n=44, **לציפורני החתול שלוש הכנפיים** 2n=30 כרומוסומים. שני המינים: **ציפורני החתול הארצישראליות**, ו**ציפורני החתול העבות,** להם 2n=80 כרומוסומים (פוליפלואידים). שניהם מינים תת אנדמים, הגדלים בישראל ובשכנותיה, מרכז תפוצתם חגורת הספר (שמידע 2015).

ציפורן החתול התרבותי (C. officinalis) הוא אחד הצמחים הידועים ביותר ברפואת הצמחים המערבית ומוכר כבר מתקופות יוון ורומא כצמח מרפא. כל חלקי הצמח למעט שורש מנוצלים לשימוש (גרנות 2014: Abudunia et al 2017). נמצא שהמין **ציפורני החתול-המצויות** מכיל אותם חומרים כימיים שיש **בציפורני החתול התרבותי**. מישרה מחליטת חלקי הצמח במים היא תרופה ביתית פופולרית להבראת בעיות בעור כמו: גרד, עקיצות ופצעים כמו גם כחומר מקל על כאבי עיניים. תה מהפרחים מגביר את זרימת הדם ומרפא דליות. שתיית המשרה משמשת תרופה להרגעה, וכן מטהרת ומנקה רעלים.
המשרה מוכר גם כתרופה לטיפול בקדחת ובזיהומים כרוניים. מרקחת חלקי הפרח טבולים בשמן – הקרוי שמן לבנדולה, הוא שמן מרפא חשוב לעור וידוע בשימוש קוסמטי (Paolini et al 2010). בדיקת תכולת החומרים בצמח זוהו פלבוניל גליקוזיד, ססקויטרפן גליקוזיד, ספונינים טריטרפנואידים, שמנים נדיפים, קרטנואידים וכהלים טריטרפנים, אחדים מהם יעילים כנגד כיבים בעיקר במערכת העיכול, נוגדי חמצון, אנטי בקטריאלים, ופעילים כנגד פטריות (Yoshikawa et al 2001). מלבד ריפוי לצמח יש גם ערך קולינרי בגלל ריחו וצבע פרחיו. הם מוספים כצבע טבעי ליין ולפודינג .הפרחים אכלים יבשים או טריים. המין

צפורני-החתול התרבותי C. officinalis הוא מין חד שנתי מוכר ונפוץ בגינות הנוי. הוא פורח בתחילת החורף ולו קרקפות גדולות ובולטות. **ציפורני החתול המצויות**, הוא מין המלווה את פעילות האדם (סינאנטרופי). בארץ הוא צמח בבתות ונפוץ באזור הים-תיכוני וחדר לנגב ולבקעת ים-המלח. תפוצתו העולמית רחבה: מצוי בכל ארצות הים התיכון, במערב ומזרח אירופה, ברוסיה ובחלק ממדינות אסיה.

ספרות:

גרנות י 2014 צמחי הנגב ברפואה האסלמית הקדומה וברפואה העממית הבדואית. הוצאת אופיר.

חן ק 1978 הסוג ציפורני-חתול בארץ ובעולם (הדגמה למחקר סיסטמטי-אבולוציוני). רותם כתב עת לנושאי שדה בוטניים בארץ ישראל. מס. 23-24 הוצאת האקדמיה למדעים ירושלים.

חן ק (לבנה מ והלר ד עורכים) 1983 החי והצומח של א"י, אנציקלופדיה שימושית מאוירת. הוצאת משרד הביטחון והחברה להגנת הטבע. כרך 11 עמ' 156-157.

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

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

פארן מ על עלים www.al-alim.co.il

———————————————————

Abudunia AM Marmouzi I Faouzi ME Ramli Y et al. 2017 Anticandidal, antibacterial, cytotoxic and antioxidant activities of Calendula arvensis flowers https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Paolini j Toussaint Barboni T Desjobert JM Nassim Djabou N et al. 2010 Chemical composition, intraspecies variation and seasonal variation in essential oils of *Calendula arvensis* L. Biochemical Systematics and Ecology. Vol. 38, Issue 5 pp 864-874.

Yoshikawa M Murakami T Kishi A Kageura T et al. 2001 Medicinal flowers. III. Marigold.(1): hypoglycemic, gastric emptying inhibitory, and gastroprotective principles and new oleanane-type triterpene oligolycosides, calendasaponins A, B, C, and D, from Egyptian Calendula officinalis. Chem Pharm Bull. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

==========

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: אלוני ע 2020 ציפורני-החתול המצויות Calendula arvensis עשבוני חד-שנתי המקדים לפרוח (דצמבר 2020). פורחי החודש, כתב-עת "כלנית", מספר 7.
https://www.kalanit.org.il/calendula-arvensis-12-2020