

ארנין קוצני עשבוני קוצני רב-שנתי נדיר, הגדל בחרמון (יוני 2022)

ערגה אלוני

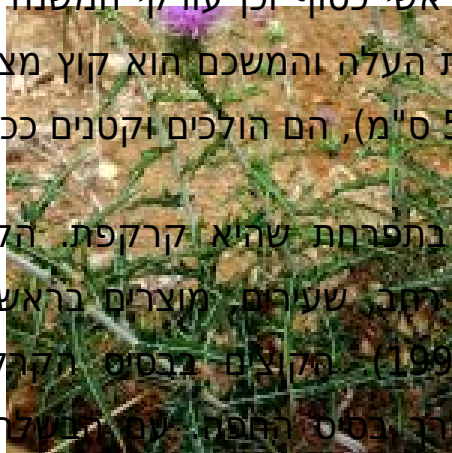
פתיח: **ארנין קוצני** *Ptilostemon diacantha* הוא צמח עשבוני מהמורכבים הגדל בחרמון. עלוותו עונתית (המיקרפטופיט). הוא מתעורר לאחר הפשרת השלגים ומצמיח ענפים זקופים נושאי עלים ותפרחות שהן קרקפות. הפרחים צינוריים בעלי 5 עלי כותרת, 5 אבקנים ושחלה תחתית. הפרי זרעון הנפוץ ברוח באמצעות ציצת שער לבן.

ארנין קוצני המשותף למשפחת המורכבים, הוא עשב רב-שנתי (המיקרפטופיט). עלוות הצמח עונתית, היא מתנוונת בסוף הקיץ ונותרים שורש וניצן התחדשות החבויים בקרקע. בעונה הלחה לאחר הפשרת השלגים בחרמון, מתעורר הניצן התת קרקעי מתרדמתו ומתחיל לצמוח. מבסיסו עולים מספר ענפים זקופים המתנשאים לגובה של 60-70 ס"מ. הענפים כסופים מכוסים שער קצר לבן וצפוף, נושאים לאורכם עלים בגודל שונה. הענף בחלקו העליון מסתעף לענפי נשנה קצרים כל אחד נושא תפרחת.



ארנין קוצני מימין ובאמצע: צמח רב שנתי (המיקרפטופיט) בעל תפרחות נישאות בראש גבעול גבוה. פרחי התפרחת לשוניים. העלים מוארכים שוליהם קוצניים. צילמה ערגה אלוני ©

העלים מוארכים ראשם מחודד מסתיים בקוץ, מסורגים על הגבעול. יושבים- וחובקים אותו. בבסיסם שתי אונות מעוגלות. שפת העלה חלקה מעט גלולה. צידם התחתון לביד פני העלה ירוק מבריק. העורק הראשי כסוף וכן עורקי המשנה המתפצלים מהעורק הראשי. עורקי המשנה מסתיימים בשפת העלה והמשכם הוא קוץ מצהיב חד וארוך. העלים בבסיס ארוכים (10-15 ס"מ רוחבם כ-5 ס"מ), הם הולכים וקטנים ככל שמתקרבים לתפרחת.



פרחי ארנין קוצני מסודרים בתפרחת שהיא קרקפת. הקרקפת עטופה חפים ירוקים רעופים זה על זה בעלי בסיס רחב, שעורם מוצנעם בראשם ומסתיימים בקוץ ארוך חד ודוקרני (פינברון-דותן, דנין 1991). הקוצים בבסיס הקרקפת קצרים מאלו העליונים שאורכם ארוך פי חמישה מאורך בסיס החפים. עם הבשלת הפרחים מתפשקים החפים והקוצים נוטים לאחור. הפרחים צינוריים, דו-מיניים צבעם ארגמני ורוד מרוכזים על מצעית הקרקפת. בהיקף הקרקפת מסודרים פרחים אחדים באותו צבע חד-מיניים זכריים (מופע המצוי בסוג ארנין ובמיני קוצן) הפרחים חסרי גביע בעלי חמישה עלי כותרת מאוחים לצינור עד מחציתם ובחלקם העליון 5 שיניים ארוכות המתפשקות לצדדים. בדור הפנימי 5 אבקנים בעלי זירים ומאבקים המאוחים יחד לצינור סביב עמוד העלי. עם הבשלת המאבקים הם

משחררים גרגירי אבקה הנדחפת מעלה ע"י העלי המתארך. עמוד העלי החבוי מגיח מבין האבקנים המאוחים, מתארך ובקצהו שתי צלקות בהירות המתפשקות לצדדים. הבשלת האבקנים קודמת להבשלת העלי (פרוטאנדריה) במטרה להקטין האבקה עצמית אף שמניחים שגם היא מתקיימת. השחלה תחתית עשויה שני עלי שחלה ומכילה ביצית אחת.



ארנין קוצני: מימין, פרחים לשוניים - בשוליים נראים פרחים עם אבקנים העוטפים את עמוד העלי צילמה ערגה אלוני ©. משמאל: הקרקפת עטופה חפים קוצניים. צילמה שרה גולד צמח השדה ©

האם אדפטציה הביאה להמצאות פרחים זכריים בהיקף, מה מטרותם? לראשונה נפתחים בקרקפת הפרחים הדו-מיניים שבמרכז. בהם מתאפשרת האבקת שכנים (והאבקה עצמית). רק כאשר הסתיימה פריחתם של הזוויגים הדו-מיניים נפתחים הפרחים החד-מיניים בהיקף. פרחים אלה מייצרים אבקה להפריית פרחים בתפרחות אחרות בצמח או בשכנות. תופעה זו של התפתחות זוויגים זכריים בתום התבגרות הזוויגים הדו-מיניים, קיימת בצמחים אחרים לדוגמה: סתונית, צלף וכן בבעלי חיים לדוגמה בדבורים יחידאיות בה הזכרים מתפתחים לאחר הנקבות (שמידע על-פה).



ארנין קוצני מימין: קרקפות עם פרחים בפריחה ובסמוך קרקפות שהבשילו. משמאל: קרקפת מכילה פירות שהם זרעונים ובראשם ציצה מנוצה העוזרת להפיץ את הפרי באמצעות רוח. צילמה ערגה אלוני ©

הפרחים מואבקים באמצעות חרקים כמו דבורים ממינים שונים. לאחר ההאבקה והפריית הפרח מתפתח פרי שהוא זרעון דמוי ביצה. הזרעון חלק ומבריק מצויד בציצית מנוצה הבנויה מספר שורות של שערות לבנות מאוחות לצורת טבעת (Zohary 1966). הציצית עוזרת לפרי הבשל לפוץ ברוח ולהתרחק מצמח האם.

ארנין קוצני גדל בארץ בחרמון בגובה 1,400 - 2,200 מ'. הוא גדל על תשתית סלעית גירנית. תפוצתו העולמית משתרעת בצפון-מזרח הים התיכון: טורקיה לבנון סוריה. פרטים פורחים (שמידע ע"פ) זהו בנחל גובתא בחרמון על תשתית של קירטון כבר במאי. לרוב הפריחה ביוני אוגוסט.

בסוג ארנין 15 מינים, בארץ גדלים שני מינים בלבד: **ארנין קוצני וארנין ההרים** שניהם נדירים בחרמון. **ארנין ההרים** מוגדר כצמח בסכנת הכחדה.

ספרות

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



Zohary M. 1966. Flora Palaestina The Israel Academy of Sciences and humanities Jerusalem vol. 3 p 380

=====

לציטוט: אלוני ע 2022 **ארנין קוצני** עשבוני קוצני הגדל בחרמון (יוני 2022). פורחי
החודש, כתב-עת "כלנית" מספר 8.

[ארנין קוצני עשבוני קוצני רב-שנתי נדיר, הגדל בחרמון \(יוני 2022\)](#)
