

# ערברבה שעירה *Epilobium hirsutum* ר"ש הגדל במקומות לחים (אוגוסט 2020)

ערגה אלוני

**ערברבה שעירה** המשתייכת למשפחת נר-הלילה, היא צמח רב-שנתי הגדל בנופי מים. בקרקע יש לו שורש המפתח סטולונים, ומהניצנים בבסיס עולים גבעולים המתנשאים לגובה עד 2 מ' (שמידע 2005). בסיס הגבעול מעוצה חלקו העליון ירוק עשבוני. העלים, גביע הפרח והפרי מכוסים כסות שער רך (Blamey et al 2003). העלים פשוטים, אורכם 2-12 ס"מ רוחבם 0.5-3.5 ס"מ, מסודרים נגדית בבסיס הגבעול ומסורגים בחלקו העליון.



מימין: שיח סבוך הגדל בבתי גידול לחים בעל גבעולים שעירים. באמצע ומשמאל: הפרחים נישאים לרוב בראש הענפים. צילמה ערגה אלוני ©

הפרחים נכונים, דו מיניים, גדולים ובולטים קוטרם 1.5-2 ס"מ. יושבים בחיקי העלים או מסודרים בתפרחת בראש הענף. בעלי 4 עלי גביע מאוחים בבסיסם מחורצים ל-4 אונות עמוקות. עלי כותרת 4 צבעם ארגמן, העלה שסוע קלות במרכז שפתו העליונה. אבקנים 2-12 זקופים, מסודרים בשני דורים (פינברון-דותן, דנין 1991), המאבקים בולטים בגושי גרגירי אבקה צמודים. האבקנים מבשילים בטרם בשלה הצלקת (זהרי 1978). עמוד העלי גבוה מהאבקנים בעל 4 צלקות פרושות. השחלה תחתית בת 1-4 מגורות. הפרח מפריש צוף ומואבק ע"י חרקים. הפרי הלקט סרגלי הנפתח ב-4 קשוות מראשו כלפי הבסיס. הזרעים ארוכים ושטוחים מצוידים בציצת שערות העוזרת להם בהפצה הנעשית בעזרת רוח. פורח ממאי עד דצמבר.



מימין ובאמצע: הפרח נכון דו מיני. אבקנים מבשילים לפני הבשלת השחלה. משמאל: הפרי הלקט מאורך הנפתח ב4 קשוות. צילמה ערגה אלוני ©

לצמח יכולת ריבוי טובה: הוא מתרבה באמצעות זרעים וגם על-ידי סטולונים (קנה שורש) שהם גבעולים תת-קרקעיים. נמצא שהצמח פורח כבר לאחר 10-12 שבועות מנביטתו ויכול לייצר אלפי זרעים. הזרעים מבשילים ומתחילים להתפזר 4 עד 6 שבועות לאחר הפריחה. נביטה טובה תתקיים באדמה עם pH של 5.5 ומעלה. זרעים שנפוצו במרחב ותנאי בית הגידול השתנו, כמו למשל ביבוש זמני, שומרים על כושר נביטה מספר שנים (Shamsi and Whitehead 1977), הריבוי הוגנטיבי הוא על-ידי סטולונים, שיכולים להגיע לאורך של עד מטר. ריבוי זה מאפשר לצמח ליצור כפילים של צמח האם בצפיפות, זאת במידה והם יהיו בעומק מתאים וישרדו את השנויים בתנודות המים. בתנאים מתאימים יתפתחו תוך זמן קצר ניצנים שיתפתחו לצמחים.

בעלים של הצמח, בשכבת האפידרמיס, מצויות טריכומות שהם תאים בלוטיים. בצמחים שונים הטריכומות יכולים להיות מורכבות ממספר תאים או תא בודד (פאהן 1987). לערברבה, תאי בלוטה הבנויים תא אחד מעובה דופן עם נקבובית בולטת בחלקו העליון. התא מפריש חומרים החוצה. בדיקת תכולת החומר הראתה שהוא מכיל מספר חומרים לדוגמה: תמציות אתנול שלהם תכונות אנטי מיקרוביאליות ופלבנואידים כמו קווציטרין ומיריצריטין (Krajšek et al 2011). הקוורצטין, הוא חומר נוגד חמצון מנטרל רדיקלים חופשיים מזיקים ובכך עשוי לתרום למניעת תהליכי הזדקנות הגוף, מניעת מחלות, ונוגד נגיפים. יחד עם פלבנואידים נוספים, הקוורצטין הוא אנטי דלקתי, משמש תרופה אנטי אלרגית ומפחית סיכון לתחלואי סרטן מחלות לב כליליות וארוע מוחי (Edwards et al 2007).

**ערברבה שעירה** גדלה במקווי מים, תעלות וגדות נחלים ובאדמות ביצה הנתונות להצפה ויבוש, בגובה של עד 2,500 מ' מעל פני הים. הצמח גדל ומתפתח בצורה טובה ביותר בקרקעות ספוגות מים עם pH של 6.5, הצמח מת בקרקעות חמוצות, ב-pH שבין 3.8 - 4.5. מגיב טוב לקרקעות עם תכולת סידן של 40 מ"ג לליטר ומנגן נמוך (0.05 מ"ג

לליטר). בתכולת מנגן גבוהה של 5 מ"ג לליטר, הצמח לא שורד (Nazrul-Islam 1986). גם בקרקעות עשירות בברזל (בריכוז גבוה מ 50 מ"ג) הצמחים לא שורדים (Wheeler et al 1985). הצמח נפוץ באזורים שונים בעולם בטמפרטורה שונה: בצפון אירופה עד דרום שבדיה, צפון אמריקה, בצפון אפריקה, באוסטרליה בחלקים מאסיה ובמזרח התיכון ולא גדל בחלק גדול מסקנדינביה ובצפון-מערב סקוטלנד. בארץ הוא גדל בגולן בעמק החולה באזור הכנרת גליל עליון ותחתון, עמק יזרעאל ועמק בית שאן. במישור החוף בעמק עכו שרון השפלה כרמל והרי שומרון ערבות הירדן ובקעת ים המלח.

## ספרות:

זהרי מ 1978 כל עולם הצמחים מהדורה 3. עם עובד.

פאהן א 1987 אנטומיה של הצמח. הוצאת הקיבוץ המאוחד.

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

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

---

Blamey M Fitter R and Fitter A 2003 Wild flowers of Britain and Ireland: The Complete Guide to the British and Irish Flora. London: A & C Black.

Blamey M and Grey-Wilson C 2003 Cassell's Wild Flowers of Britain and Northern Europe, Cassell, London.

Edwards RLT Lyon SE Litwin A Rabovsky JDS et al. 2007 Quercetin reduces blood pressure in hypertensive subjects. The Journal of Nutrition: 2405—2411.

Flora of Pakistan: [www.floras.org](http://www.floras.org)

Flora of china: [www.floras.org](http://www.floras.org)

Glansis great lakes, Aquatic nonindigenous species: [www.nas.er.gov](http://www.nas.er.gov)

Krajšek SS Kreft S Kladnik A Jogan N et al. 2011 Morphology and glandular activity of unicellular trichomes of *Epilobium hirsutum*. *Biologia Plantarum*. 55 (1): 149–152.

Nazrul-Islam AKM 1986 Effects of interaction of calcium and manganese on the growth and nutrition of *Epilobium hirsutum* L. *Soil Science and Plant Nutrition* 32(2): 161—168.

Shamsi SRA and Whitehead FH 1977 Comparative eco-physiology of *Epilobium hirsutum* and *Lythrum salicaria* L. Effects of temperature and inter-specific competition and concluding discussion. *Journal of Ecology* 65(1): 71—84.

Wheeler BD Al-Farraj MM and Cook RED 1985 Iron toxicity to plants in base-rich wetlands: Comparative effects on the distributions and growth of *Epilobium hirsutum* L. and *Juncus subnodulosus* Schrank. *New Phytologist* 100: 653—669.

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: אלוני ע. 2020, ערברבה שעירה *Epilobium hirsutum* ר"ש הגדל במקומות לחים (אוגוסט 2020). פורחי החודש, כתב-עת "כלנית", מספר 7.

<https://www.kalanit.org.il/epilobium-hirsutum-08-2020>