

דושן שעיר *Bidens pilosa* צמח גר עשבוני (נובמבר (2019)

כתבה: ערגה אלוני

דושן שעיר (מורכבים), הוא צמח גר קוסמופוליטי, עשבוני וח"ש, שמוצאו מאמריקה הטרופית ומרכז אמריקה, והוא משתייך לקבוצת צמחי C3 (שונים מצמחי C4 בזה שתוצר הקיבוע הראשוני (APT) הוא בעל 3 פחמנים). צמחי C3 יעילים יותר בניצול האוויר לצורך נשימה מצמחי C4.

גובה הצמח 50-70 ס"מ. גבעוליו גליליים מצוידים במקצועות בולטות לעיתים גונם סגול. על המקצועות ובמפרקים שערות לבנות קצרות. לאורך הגבעול שערות דלילות קצרות ביותר, זיפניות למגע.



להגדלה לחץ על התמונה.

העלים נגדיים מנוצים בעלי 3-5 עלעלים. על עמוד התפרחת העלים פשוטים. השפה משוננת עטורת שער קצר. לעיתים אזור זה מעוטר בפס בגוון סגול. הפטוטרת קצרה ורחבה.

הפרחים מרוכזים בקרקפת הנישאת על עוקץ ארוך, מספר קרקפות יושבות בסמיכות זו לזו על אותו גבעול. הקרקפת מוקפת חפים עשבוניים ארוכים. חפים פנימיים קצרים מהם שונים בצורתם. המצעית שטוחה פניה כחלת דבש.

הפרחים צינוריים, צהובים דו-מיניים, הכותרת מאוחה בראשה 5 שיניים. אבקנים 5, המאבקים מאוחים לגביע. שחלה עילית בת ביצית אחת. עמוד העלי בן 2 צלקות. לעיתים יתכנו 1-5 פרחים לשוניים בודדים בהיקף. צבעם לבן בעלי לשון קצרה ומעוגלת. לרוב חד מיניים עליניים או עקרים. האבקה ע"י חרקים.





מימין תפרחת עטופה המעטפת ופרחים צינוריים במרכז. אמצע מימין, תפרחת ובשולי פרחים לשוניים לבנים. משמאל תפרחות בגיל שונה של פרחים. תמונות ערגה אלוני ©

להגדלה לחץ על התמונה.

הפרי זרעון נוקשה פחוס, אורכו כ-2 מ"מ בן 4 מקצועות. צורתו דמוי סרגל מצויד שיכים קצרים ובליטות. בראשו 2-3 קרניים נוקשות דמויות קלשון, אורכם כמחצית מאורך הזרע. בשוליהם שיניים קצרות מסודרות בטור, פונות אחורנית. זרעוני הקרקפת כ-40, מבשילים יחד ובעודם ירוקים הם מאוגדים לצורת קונוס. עם הבשלתם הם מתפשקים ויוצרים כדור. הזרעונים בולטים בצבעם החום כשכל קרניהם מופנים כלפי מעלה. קרניים אלה נאחזים בגופם של יצורים חיים: האדם יונקים ועופות, שהם מפיצים יעילים למרחק.



מימין זרעים ובראשם קרניים נוקשות. משמאל: התפשקות הזרעים לפני תפוצה. תמונות ערגה אלוני ©

להגדלה לחץ על התמונה.

הצמח חי ופעיל תקופה ארוכה במהלך השנה. מספר גדול של זרעים פוריים ומופצים למרחק, יכולת לנבוט ולגדול בקרקעות שונות ובבתי גידול עם בתנאים שונים, והשתייכותו לצמחי C3, מסביר את ההתפשטות המהירה שלו ברחבי העולם.

הצמח נפוץ באמריקה הטרופית ובדרומה, באוסטרליה שם הוא נחשב לאחד מ-200 מינים פולשניים ביותר. מצוי באירופה- נפוץ ביותר בוולס, באפריקה עד דרומה, באסיה: בהודו, יפן הפיליפינים תאילנד וויטנאם וסין מדינות בהן הצמח חודר לאזורים חקלאיים עם גידולים כמו אורז, קנה סוכר וקפה, הוא מצוי גם במדינות שבאזור הים התיכון. בארץ בית הגידול אינו אחיד: הוא גדל בשטחי שלחין, בתי גידול מופרעים ובשטחים מעובדים. מצוי ברוב אזורי הארץ.

לצמח ערך רפואי רב בעיקר באפריקה ובמדינות אסיה. השימוש בצמח הוא בעיקר בעלים. חולטים עלים שהורתחו במים ומשתמשים בחליטה לשימוש חיצוני או כמשקה. החליטה משמשת לריפוי פצעים ונגעים בעור. שתייתה משמשת מרפא כנגד דלקות מפרקים להורדת נפיחויות, כנגד תחלואים בדרכי הנשימה ותחלואים אחרים. בני הזולו באפריקה שותים את החליטה לטיפול בדיזינטריה ושלשול. בפיליפינים, חליטת עלי הצמח משמשת לטיפול בשגרון, בעיניים כואבות, בעיות בטן, כיבים, בלוטות נפוחות וכאבי שיניים. במקסיקו החליטה משמשת לטיפול בהפרעות בקיבה, טחורים וסוכרת והיא משמשת גם כתרופה אנטי מיקרוביאליות. בפולינזיה, העלים והפרחים משמשים כתה לשתייה, כטוניק ולטיפול במחלות גרון ובטן.

השימוש הנרחב בצמח באפריקה ובמקומות אחרים כמו באמזונס ובפיליפינים, מעיד כי צמח זה למרות היותו צמח פולש, עשוי להביא תועלת רבה כצמח מרפא בשל תכולת החומרים שבו.

מספר מחקרים הראו שהצמח מכיל תרכובות ביולוגיות חשובות למרפא. כמו פולי אצטילן, גליקוזידים כמו גלוקוזיד מתילתי כלקון שבודד מהעלים ומבנהו נקבע בשיטות ספקטרוסקופיות. בשנת 1988, דווח על בידודם של שני כלקונים חדשים: אוקנין 4-O-גלוקוזיד ואוקילין ואוקנין 3-O-בטא-D-גלוקוזיד. כמו כן מצויים טאנינים, וסטרואידים חלקם בודדו וזוהו. מחקרים נוספים זיהו את החומר קפיט אתיל אשר מספק מידע לגבי מנגנונים המעידים על התכונות האנטי-דלקתיות של הצמח. כמו כן מצויים תרכובות של טרפנים, שמנים אתרים, טאנינים, פוליסכרידים, פנולים, חומצות אמינו, מתנול חומצה אסקורבית

ספרות:

נוימן י 1983 תהליכים ביו-אנרגטים בצמח פוטוסינטזה ונשימה. מפעלים אוניברסיטאים הוצאה לאור.

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

Chiang Y et al. 2005 Ethyl caffeate suppresses NF- κ B activation and its downstream inflammatory mediators, iNOS, COX-2, and PGE2 in vitro or in mouse skin. Br J Pharmacol. 146(3) 352-63.

Hoffmann B and Hölzl J 1988 New Chalcones from *Bidens pilosa*. Planta Med. Vol. 54(1). pp 52-54.

Nakama S et al. 2011 Anti-adult T-cell leukemia effects of *Bidens pilosa*. International Journal of Oncology 38(4), 1163-73.

Silva FL et al. 2011 Compilation of secondary metabolites from *Bidens pilosa*. Molecules 16(2), 1070-1102.

Invasive Species Compendium: www.cabi.org

Flora of china: www.floras.org

Flora of North America: www.efloras.org

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

ציטוט: אלוני ע 2019 דושן שעיר *Bidens pilosa* צמח גר עשבוני (נובמבר 2019), פורחי

החודש, כתב-עת "כלנית" מספר 6.

2019-<https://www.kalanit.org.il>/דושן-שעיר-bidens-pilosa-צמח-גר-עשבוני-נובמבר-2019