

דבקון הזית *Viscum cruciatum* צמח דו-ביתי טפיל למחצה (דצמבר 2020)

ערגה אלוני

דבקון הזית הוא צמח ים-תיכוני המשתייך למשפחת הסנטליים - Santalaceae (בעבר היה כלול במשפחת ההרנוגיים). הצמח הוא בן שיח דו-ביתי ירוק עד, טפיל למחצה הנטפל לעצים ושיחים בעיקר: זית, שקד, עוזרר, אשחר א"י, ולאחרונה נמצא גם בירושלים על מילה אמריקאית. ניתן לזהותו בקלות בשל מקבץ צפוף של ענפים צפופים היוצרים מבנה מעוגל חריג, הבולט על הצמח הפונדקאי.



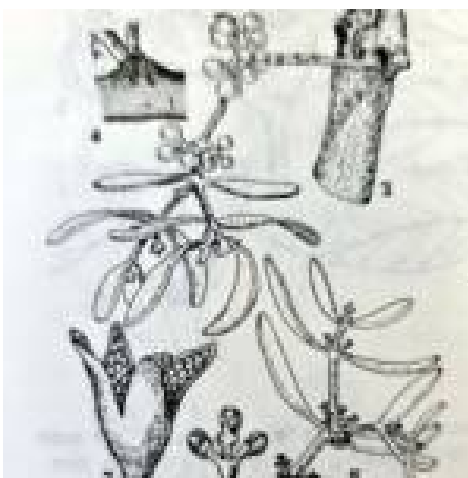
דבקון הזית טפיל על שקד. מימין יושב בבסיס הענפים ובענפים ראשיים באמצע ומשמאל הצמח הטפיל על שקד שהתחיל להתנוון. צילמה ערגה אלוני ©

הענפים עגולים ירוקים נגדיים, מסתעפים דיכוטומית (דנין 1983). העלים ירוקים, פשוטים ומוארכים בשרניים ונוקשים, שפתם תמימה. ראשם מעוגל בסיסם מוצר כמעט יושבים. מסודרים נגדית על הגבעול הירוק (פינברון-דותן, דנין 1991). **הדבקון** טפיל למחצה: העלים והגבעול מטמיעים, בעוד המצוצנים - (Haustoria) שהם שורשי הטפיל מקושרים לצינורות העצה של הפונדקאי מהם נקלטים מים וחומרי הזנה (זהרי 1978).

מחיק העלים מתפתחות תפרחות קצרות בנות 2-4 פרחים ירוקים חד מיניים. פרחי הזוויג הזכרי אורכם 7.2 מ"מ בעלי ריח לימון. פרחי הזכר (פרחים נקביים מצויים על צמח אחר) גדולים מהפרחים הנקביים פי שניים. להם 4 עלים ירוקים 4 אבקנים חסרי זירים השקועים בצמוד לעטיף. למאבקים מספר רב של לשכות והם מכילים גרגירי אבקה רבים. בספרד מצאו שפרח מייצר כ-58,000 גרגירי אבקה, כשהמסה היבשה היא 14 מ"ג (Aparicio et al 1995)

פרחי הזוג הנקבי בעלי גביע ירוק בן 4 אונות בכל אונה שן. עלי כותרת 4 דמויי קשקש. אורך הפרח 3 מ"מ, מסתו היבשה 2.7 מ"ג, מפריש כמויות קטנות של צוף (0.05 מ"ג סוכר). השחלה תחתית הצלקת נמוכה קרובה לבסיס. האבקת הפרחים נעשית ע"י חרקים למרות שהצלקת נמוכה ואינה בולטת בפרח. נמצא שפרחים שנעטפו בשקיות המונעות כניסת חרקים הניבו משמעותית פחות פירות בהשוואה לפרחים חשופים. פרחים שנעטפו בשקיות בד צפוף ונמנעה האבקת חרקים או רוח לא הניבו כלל פירות. **דבקון הזית** פורח מהחורף עד האביב. פריחה שניה מתרחשת בסתיו.

הפרי ענבה עסיסית כדורית, קוטרה 4-6 מ"מ משנה צבעה מירוק לאדום. הענבה מכילה 1-3 זרעים דביקים בעלי אנדוספרם חסרי קליפה המופצים על-ידי ציפורים. צבעה האדום של הענבה מושך ציפורים בגלל הצבע ובגלל תכולת הסוכר שבו. הפירות נדביקים למקור הציפור וכדי לנקותו הם משפשפים אותו בגבעול. אפשרות נוספת היא שהענבות שמכילות חומר משלשל, גורם לציפור ללשש לאחר דקות ספורות (זהרי 1978). הזרעים נדביקים לענפי הצמח ומתחילה נביטה.



מימין: איור חלקי הצמח דבקון הזית: למעלה שורשי מציצה נטפלים לגבעול הפונדקאי. המקור פלורה פלסטיונה ©. במרכז צורת העלים למטה מבנה הפרח צילם אבנר כהן המקור צמח השדה ©.

הנביטה מתרחשת כאשר הזרע מצמיח תת פסיג המתעגל עד למגע עם הגבעול. במגע אתו, הוא מצמח שורש (מצוצה *Haustoria*) החודרת אל רקמות הפונדקאי באמצעות המסת שכבת תאי אפידרמיס וקמביום ע"י אנזים המופרש מהמצוצה (פאהן 1987). כך הוא מגיע אל צינורות העצה של הפונדקאי המובילים מים ומומסים. השורש מפתח גם שורשים צדיים המתבססים ברקמת הפונדקאי. אספקת המים גורמת לנבט לצמוח מהר ולבסס את קיומו על גוף הפונדקאי. פירות יכולים להכיל יותר מעובר אחד. נמצא ש-45% מהפרות שנבדקו היו עם עובר אחד. שני עוברים היו ל-43.6%, שלושה עוברים ל-11% ול-0.3% מהפירות

היו ארבעה עוברים. גודל הפרי אינו מתואם עם מספר העוברים שהזרע מכיל והוא כנראה קשור לגורמים אקולוגיים סביבתיים (et al 1995 Aparicio)

כרמי **זית ושקד** שנדבקו בטפיל סובלים מהידרדרות במצב העצים ונגרמת הפחתה ביבול עד למצב של התנוונות. במרוקו, בהרי הריף בגובה בין 200 ל-2000 מ', **דבקון הזית** הוא טפיל נפוץ ביותר על גידולים חקלאיים: זית, שקד, שזיף, תאנה, אגוז, אגס, אפרסק, ענבים, תות עץ שחור, תות עץ לבן, חבוש וכן על מיני בר. הטפיל מנצל מים ומומסים מהפונדקאי ומפר את מאזן החומרים ההורמונליים שבו. חוסר איזון הורמונלי מגרה את ניצני הרוחב הרדומים ונוצרת צמיחה הגורמת לעץ מבנה לא תקין. האמצעי היחיד לשלוט בטפיל היא סילוק פיזי באמצעות גיזום הענפים הנגועים או כריתת כל העץ (Bersi 2005 בספרד נמצאת אוכלוסייה של **דבקון זית** השונה מהמין בארץ. יתכן שהעברת הצמח מאזורנו לספרד, יצרה הכלאה עם **דבקון לבן** (V. album), שפריו לבן, ונוצרו צורות מעבר שאינן דומות להורים (דנין 1983).

בארצות אירופה נפוץ ביותר **דבקון לבן** בגרמניה באיטליה ובספרד, מקובל השימוש בענפיו לקישוט בחג המולד והם מחזיקים מעמד זמן ממושך. צמח זה מוכר גם כצמח מרפא. הפירות העסיסיים שלו מכילים לקטינים (חלבונים עם פעילות ציטוטוקסית המעכבים גידול תאים), ויסקוטוקסינים, חלבונים בסיסיים, אלקלואידים ציטוטוקסיים ופוליסכרידים. הצמח מגביר ציטוטוקסיות תאי הרג טבעיים- לימפוציטים T, שהם תאים העוזרים במערכת החיסונית בגוף (פארן מ. על עלים). בארץ, יש עדויות לשימוש בפרי ובמשרה מחלקי צמח של **דבקון הזית** בקרב הערבים בשומרון הפרי משמש תרופה לתינוקות וילדים הסובלים מעצרות. משרה מחלקי צמח משמש תרופה כנגד כאבים ובעיקר כאבי דלקת מפרקים וגב (קריספיל 1985).

דבקון הזית גדל בארץ בהר, נפוץ ביותר בהרי ירושלים ונדיר באזור ההררי בשפלה, ביהודה בשומרון ובגליל (שמידע 2005). תפוצתו העולמית: במזרח ים-תיכון מצוי בישראל לבנון סוריה. בצד המערבי באגן הים התיכון מצוי בספרד פורטוגל מרוקו אלג'יר וטוניסיה.

בסוג **דבקון** קיימים 70 מינים שהם טפילים למחצה, בארץ מין אחד.

ספרות:

ברא <http://www.baraco.il>

דנין א (לבנה, הלר, עורכים) 1983. החי והצומח של א"י, אנציקלופדיה שימושית מאוירת. הוצאת משרד הביטחון והחברה להגנת הטבע. כרך 10 עמ' 38-39.

זהרי מ 1978 כל עולם הצמחים מהדורה 3. עם עובד. עמ' 464-466.

עירון ג נטורופטיה והומופטיה: <http://www.drearon.co.il>

פאהן א 1987 אנטומיה של הצמח. הוצאת הקיבוץ המאוחד עמ' 344-347.

פארן מ על עלים www.al-alim.co.il

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.

קריספיל נ 1985 צמחי מרפא, מדריך שדה לצמחי המרפא של א"י. הוצאת דפוס המקור.

Aparicio A Gallego MJ and Vazques C 1995 Reproductive Biology of *Viscum cruciatum* (Viscaceae) in Southern Spain. J. Of Plant Sci. 156(1) pp 42-49.

Bersi M 2005 *Viscum cruciatum*: A threat to the olive production in the Moroccan Rif Mountains. CABI Invasive Species Compendium.

Zohary M 1966 Flora Palaestina The Israel Academy of Sciences and humanities Jerusalem. Vol 1 p. 46-47.

The Plant List, a working list of all plants species

<http://www.theplantlist.org>

Invasive Species Compendium: www.cabi.org

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: אלוני ע 2020 דבקון הזית *Viscum cruciatum* צמח דו-ביתי טפיל למחצה
(דצמבר 2020), פורחי החודש, כתב-עת "כלנית", מספר 7.

<https://www.kalanit.org.il/viscum-cruciatum-12-2020>