אספסת הדיסקוס Medicago disciformis – צמח חדש לישראל

עוז גולן – חוג כלנית golanoz.me@gmail.com
הביא לדפוס: אבי שמידע

תקציר: אספסת הדיסקוס *Medicago disciformis* DC. מתאפיינת בתרמיל מיוחד שבכריכותיו שיכים המכוונים לצד אחד בלבד. מדובר בצמח בעל נוף אפרפר-שעיר השונה ממיני האספסות האחרים בישראל. מין זה מתואר כאן לראשונה כחדש לישראל; הוא נמצא בשני אתרים בחורש הים-תיכוני בכרמל. בהיותו מין נדיר מאוד הנמצא בגבול תפוצתו העולמית ראוי שיקבל מספר אדום גבוה מאוד ויוכנס לרשימת הצמחים בסכנת הכחדה בישראל.

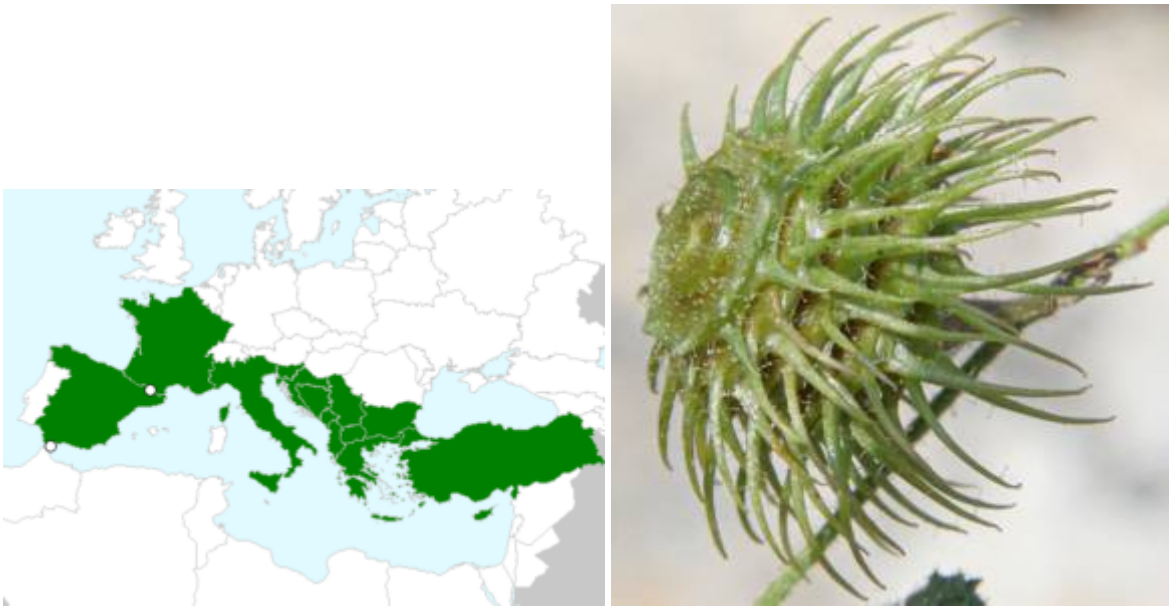
==========



אספסת הדיסקוס Medicago disciformis , חורבת שמרי ליד עופר, 17.4.2020, צלם עוז גולן ©

הסוג אספסת משתייך למשפחת הפרפרניים ומונה מספר רב של מינים. מקובל שמרכז הסוג התמיין סביב הים-התיכון, במיוחד בארצות אירופה הנושקות לים התיכון (Steele 2010). בפלורה של תורכיה (Davis 1970) מופיעים כ- 30 מיני אספסות. מיני האספסות ידועים בפולימורפיזם שלהם ולכן הגדרתם חייבת להתבצע בזהירות. הגדרת האספסות מבוצעת בראש ובראשונה לפי צורת התרמיל, אולם תכונות נוספות חשובות לא פחות כמו צורת החיים (רב-שנתי או חד-שנתי), צבע הפרחים (בדרך כלל סגול או צהוב), מספר הכריכות וצורתן, העירוק על גבי הכריכות, הימצאות שיכים על גבי הכריכות או לאו, צורת עלי הלוואי, שעירות העלים, סטרוקטורת הזרעים ועוד.

מפתח המינים הראשי של הסוג אספסת משתנה בין החוקרים. שני מאמרי סקירה המצוטטים רבות בעולם המדעי, Small ו- Lesins, מבצעים את הסיווג הראשוני לפי הימצאות ספירלות או רק כריכה אחת (Small 1989) וכן לפי מספר הזרעים בתרמיל, באם הוא אחד או יותר (Lesins 1979). בפלורה של תורכיה (Davis 1970) הסיווג הראשונה מתבצע לפי "רב-שנתי" או "חד-שנתי". בכל מקרה הסיווג לפי צורת-החיים תופסת אצל כולם מקום נכבד.



מימין: אספסת הדיסקוס Medicago disciformis , חורבת שמרי ליד עופר, 17.4.2020, צלם עוז גולן ©. משמאל: מפת התפוצה של אספסת הדיסקוס, מתוך אתר – EU_M.

המין החדש לישראל, אספסת הדיסקוס Medicago disciformis DC. משתייל לקבוצת האספסות החד-שנתיות כאשר התרמיל הינו בעל מספר כריכות הגדול מ- 1. אולם עדיין אנו נותרים עם מספר רב של מיני אספסות המקיים הגדרה זו. תכונה דיאגנוסטית חשובה הנמצאת בשלושת המקורות הספרותיים הנ"ל הינה באם הכריכות הדוקות זו לזו או באם הן רופפות. אצל Small התיאור מבוטא באם ניתן לנתק את הכריכות זו מזו כאשר הפרי בשל מבלי לבצע נזק מבני או לאו. באם ניתן – הכריכות תמיד בעלות שיכים, ובאם לא ניתן – הכריכות יכולות להיות בעלות שיכים או לאו (Small 1989). אספסת הדיסקוס שייכת לקבוצת בעלת המבנה הרך – הכריכות אינן הדוקות זו לזו.

הסיווג הבא מתבצע לפי תכונת העירוק. באם העירוק הינו למלוא שטח פני הכריכה או מגיע רק עד שליש-חצי מהכריכה (Lesins 1979 Small & Jomphe 1989), או עד חצי מרדיוס הכריכה (Heyn & Davis 1970). אצל אספסת הדיסקוס העירוק מרוכז רק במרכז ולמעשה מרבית שטח הכריכה הינו חסר עורקים. בפלורה של תורכיה מופיעה תכונה

דיאגנוסטית נוספת- על פי שעירות העלים (Heyn & Davis 1970). אספסת הדיסקוס מתאפיינת בעלים שעירים מאוד[לדעץ א.ש. שעירים מעט] המקנים לצמח גוון אפרפר. למעשה כל הצמח שעיר, כולל העלים, הגבעולים, ועלי הלוואי.

התכונה האחרונה על פיה מגדירים חן ודיוויס אץ מיני האספסת היא על פי צורת השיכים וכיוונם. תכונה הייחודית לאספסת הדיסקוס – השיכים דקים וארוכים וכולם מכוונים בקשת לכיוון אחד, אחורנית מראש התרמיל. באופן זה, לאספסת הדיסקוס צורה דמוית דיסקוס ומכאן שמה.

תאור המציאה

מציאתה של אספסת הדיסקוס בכרמל לא נעשתה כבדרך-כלל – מציאתו של מין לא מזוהה והגדרתו בשלב מאוחר יותר. הפעם יצאנו לשטח וידענו מה לחפש. לאחר סקר ספרותי מקיף על מיני האספסות שצפויים להימצא בחורש הים-תיכוני בארץ ישראל, בדקנו בכל סיור את מיני האספסות בשטח. המציאה הראשונה הייתה במערב רכס כרמיה הנושק לנחל בוסתן. מעט לאחר מכן מצאנו את האספסת גם בחורש הסמוך למושב עופר. במשך שנה שלמה חיפשנו את האספסת הזו במקומות שונים בישראל (גליל, גולן, חרמון, הרי יהודה ושומרון, וכן במקומות נוספים בכרמל) ולא מצאנו. תצפית נוספת הופיעה בפורום צמחי ישראל, הפעם מסוסיתא שבדרום הגולן, אולם גם שם חיפשנו ולא מצאנו (התצפית סווגה בספק). עברנו על כל התמונות ברשת האינטרנט של האספסות שצולמו בא"י, שמא מישהו בטעות צילם את אספסת הדיסקוס והגדיר אותה אחרת – וגם שם לא מצאנו. ראוי לציין, שאספסת הדיסקוס הינה מיוחדת במראה הפרי שלה ולכן לא ניתן לפספס אותה בסקרים בוטניים. לפיכך, אנו מסיקים שמדובר בצמח נדיר ביותר בארץ-ישראל.

תפוצה גיאוגרפית ובית גידול

אספסת הדיסקוס הינה מין ים תיכוני, של חורש ים תיכוני נמוך (עד 400 מטר מעל פני הים), אשר תפוצתה משתרעת מספרד במערב ועד לתורכיה במזרח אולם רק במדינות הנושקות לים-התיכון (ולא במרכז אירופה). לפי בסיס המידע של EuroMed PlantBase

PESI)) הצמח מופיע גם באיים בים-התיכון, קפריסין, כריתים, מלטה וסציליה. לפי בסיס מידע זה הצמח אינו מצוי בלבנון, אולם לאחרונה פורסם מאמר העוסק בשמירת טבע שהצמח נמצא בלבנון אם כי הוא נדיר מאוד (Beyrouthy 2019). לפני מאמר זה, הצמח נמצא כבר בשנת 2009 בלבנון, ע"י Al-Atawneh לא היה ידוע לפני כן [בפלורה של Post, Mouterd, Tohme או המונוגרפיה של Small (Beyrouthy 2019)]. הפלורה המצולמת של קפריסין מציינת שהצמח שכיח באתרים רבים בקפריסין (Viney 1994).

בישראל הצמח נמצא בכרמל הנמוך בחורש ים-תיכוני פתוח של אלונים, תוך העדפה למדרונות במפנים צפוניים-מערביים.





אספסת הדיסקוס Medicago disciformis , חורבת שמרי ליד עופר, 17.4.2020, צלם עוז גולן

תיאור הצמח

אספסת הדיסקוס הינו צמח חד-שנתי נמוך, גובהו 10-25 ס"מ. כאשר הצמח נמצא על גבי סלעים חשופים – נופו משתרע וכאשר הצמח נמצא בתוך צומח עשבוני צפוף, או צומח בריכוז צפוף – נופו זקוף. לצמח גוון מאפיר כתוצאה מהימצאות שערות צפופות, רגילות ובלוטיות, כמעט בכל חלקיו העל-קרקעיים. העלים קטנים ביחס למיני האספסות האחרות, 3-4 מ"מ בלבד. עלי הלוואי בלתי שסועים, צרים ומחודדים בקציהם, לעיתים מעט משוננים. העלים והתרמילים נישאים על עוקצים ארוכים יותר מהעלים (כ- 2.5 ס"מ), הפרחים קטנים (5-6 מ"מ), מעטים: 1-2 פרחים על כל עוקץ (לעיתים נדירות ביותר 3). הפריחה באביב. התרמילים הנישאים על העוקצים מופנים כלפי מטה בכוח הגרביטציה. עוקץ הפרח/התרמיל מתמשך הרבה מעבר למיקום התרמיל. התרמילים מיוחדים במינם, דמויי דיסקוס, ובעלי 5-7 כריכות. עורקים נמצאים רק במרכז הכריכה עד כמחצית הרדיוס, כך שלמעשה רוב הכריכה חסרת עורקים. כל כריכה בעלת שיכים ארוכים ודקים הכופפים חזק אחורנית כאשר קצותיהם בזווית של 180 מעלות לפני הכריכה. למעשה, זו האספסת

היחידה בעולם שהשיכים שלה מכוונים רק לכיוון אחד. התרמיל, כמו גם העוקצים, מכוסה כולו בשערות בלוטיות זקופות במיוחד בצעירותו. התרמיל היבש קשיח, ניתק בשלמותו, אינו נפתח, ונותר שלם במשך כל הקיץ.

כאמור, אין אספסת אחרת הדומה לאספסת הדיסקוס בפריה. גם הפולימורפיזם בצורת הפרי והשיכים נמוך ביותר. אולם כיוון שהפרי דומה במקצת לאספסת מצויה, החלטנו לתאר בטבלה את ההבדלים בין אספסת זו לאספסת מצויה.

	אספסת הדיסקוס (Medicago disciformis)	**אספסת מצויה (Medicago polymorpha)**
תכונה		
נוף הצמח	צמח קטן עד 25 ס"מ. משתרע או זקוף	צמח קטן או גדול מ- 25 ס"מ. משרע או זקוף
שעירות	העלים, הגבעולים ועוקצי הפרחים מכוסים בצפיפות בשערות פשוטות ושערות בלוטיות. לצמח גוון אפרפר. הפרי מכוסה בשערות בלוטיות זקופות	הצמח קרח. התרמיל קרח
עלי הלוואי	תמימים, קטנים וצרים, לעיתים נדירות משוננים במעט	שסועים ומפורצים מאוד לאונות. השינון מסיבי.
עוקץ הפרח/תרמיל	ארוך בהרבה מהעלים, הסיומת שלו ארוכה בהרבה ממיקום התרמיל	קצר או שווה לעלים, לעיתים ארוך מהעלים אך במקצת. התרמילים ממוקמים בסיומת של העוקץ.
תרמילים	כריכות אינן הדוקות זו לזו, שיכים ארוכים, כל השיכים מכוונים לכיוון אחד ופונים חזק אחורנית	כריכות אינן הדוקות זו לזו, שיכים קצרים יחסית, השיכים מכוונים בדרך כלל במקביל לכריכות, או בזווית מעטה אך באופן מנוגד בין כריכה אחת לזו הצמודה לה.
עירוק על גבי הכריכות	רק במרכז, עד מחצית הרדיוס. רוב הכריכה חסרת עירוק	הכריכה מעורקת למלוא שטחה.
תרמיל יבש	נוקשה מאוד, לרבות השיכים.	רך מאוד, כולל השיכים.
בית גידול	חורש פתוח	ברוב הארץ, בתי גידול מגוונים
תפוצה גיאוגרפית	מספרד לתורכיה, במדינות הנושקות לים התיכון	תפוצה עולמית רחבה, באירופה, אסיה, אפריקה, ארה"ב ואמריקה, אוסטרליה.



אספסת הדיסקוס Medicago disciformis , חורבת שמרי ליד עופר, 17.4.2020, צלם עוז גולן

שמירת טבע:

הצמח אינו מופיע במגדיר (פיינברון-דותן 1998) או בספרות הבוטנית של ארץ-ישראל בגלל שהינו מין חדש. כיוון שאספסת זו קלה ביותר להגדרה בזכות מראיה המיוחד, אנו מניחים שהיא לא נמצאה עד כה בגלל נדירותה. כיום ידוע על אזור גאוגרפי יחיד שהיא מצויה בו (הכרמל הנמוך בין עופר לבית אורן). לא ברור מה מספר האוכלוסיות במרחב זה. בעופר, למשל, הצמח נמצא אך רק במדרון אחד במפנה צפוני-מערבי. כיוון שהצמח נמצא בקצה גבול תפוצתו העולמית קיים ערך שימור גבוה. החורש הים-תיכוני הנמוך במערב הכרמל כבר הניב כמה מינים בלעדיים (כמו חלבלוב השיח, רומוליאה צידונית). אנו ממליצים להעניק לצמח זה "מספר אדום" גבוה וחשיבות עליונה לשימור. כמו כן, אנו מבקשים מציבור חובבי הטבע, הבוטנאים והסוקרים לנסות לאתר אוכלוסיות נוספות של צמח נדיר

ומיוחד זה.

ספרות:

פיינברון-דותן נ ודנין א 1991, 1998 המגדיר לצמחי בר בארץ ישראל. ירושלים, עמ' 777, הוצאה כנה.

———————————————

Beyrouthy et al. 2019 Ecogeographic survey and gap analysis for *Medicago* L. recommendations for in situ and ex situ conservation of Lebanese species, Genetic Resources and Crop Evolution, Vol 66, pp. 1009-1026.

EuroMed PlantBase (PESI) http://euromed.luomus.fi/euromed_map.php?taxon=538069&size=medium

Heyen C Davis PH 1970 *Medicago*. In: Davis PH. (Ed.) Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh University Press, Edinburgh, Vol. 3, pp. 483-511.

Lesins K and Lesins I1979 Genus Medicago (Leguminosae): a taxonomic study. Dr. W. Junk Publishers, The Hague.

Small E Jomphe M 1989 A synopsis of the genus Medicago (Leguminosae). Can J Bot 67: 3260–3294.

Steele KP Ickert-Bond SM Zarre S and Wojciechowski MF 2010 Phylogeny and character evolution in *Medicago* (Leguminosae): evidence from analyses of plastid, *Am. J. Bot.* vol. 97, pp. 1142-1155.

Viney DE 1994 An Illustrated Flora of North Cyprus. Pub. By ARG Gantner Verlag KG. pp. 170-171.

==========

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

לציטוט: גולן ע 2020 אספסת הדיסקוס Medicago disciformis – צמח חדש לישראל. כתב-עת "כלנית", מספר 7.

https://www.kalanit.org.il/medicago-disciformis-new-to-israel

==========