

צלף הרמון הוא צ.לבן-עלים הגדל במדבר המזרחי של ירדן

אבי שמידע, חוג כלנית, המחלקה לאבולוציה ואקולוגיה והמרכז לרציונליות, האוניברסיטה העברית בירושלים - avi.shmida@gmail.com

צילמו: **איתן בינו וחזי יצחק.**

התצפית: 1.2.2001, 12.4.2016

פרסום: 25.8.2022

תקציר: צלף הרמון *Capparis ramonensis* תואר על ידי אבינועם דנין ז"ל בשנת 2011 כמין עשבוני רב-שנתי (המיקרופטופיט) במשתרע וזוחל על קרקע גבסית מיוחדת ללא כל קשר לבית-גידול סלעי עליו ידועים מיני הצלף בני סקצית "צלף" - *Capparis* Sec.capparis. צורת-גידולו של צלף הרמון יוצאת דופן ביותר. על כן צדה את זכרוננו אוכלוסיות גדולות של טקסון שרוע של צלף באזור המדבר המזרחי של ירדן, בטיולנו שם בתחילת שנות האלפיים. עיון בספרות ומסע יוצא דופן של חברים תרם תמונות מדהימות של מין צלף שרוע זה; מתברר כי צלף הרמון זהה **לצלף לבן-עלים *Capparis leucophylla*** השכיח בבתי גידול מגוונים ממדבר הבזלת בצפון מזרח ירדן ודרומה עד שקע ג'פר במזרח ירדן, כולם במדבר קיצוני של חמדות (רג) ללא קשר לסלעים.

=====



צלף לבן-עלים *Capparis leucophylla* במדבר המזרחי בירדן, במישורי חמדות צורניות-חוליות (צילם אבי בינו ©) לעומת צלף הרמון *Capparis ramonensis* על חול גבסי במרכז רמון (צילם אורי פרגמן ©).

בטיול אופניים אתגרי למדבר המזרחי של ירדן אשר ערכו חזי יצחק ואיתן בינו נתקלו רוכבי האופניים בשיחי צלף שנראו להם דומים ל"צלף קוצני". את תמונת הצלף פרסמו השניים בכתבה שכתבו בחוברת יולי השנה של "טבע הדברים" (בינו 2016). עיון בתמונה מגלה שהמין אשר פגשו איתן וחזי הוא **צלף לבן-עלים *Capparis leucophylla***. זהו מין האופייני לערוצונים ושקעים חוליים במדבר הקיצוני ממזרח ומצפון לשקע ג'אפר במזרח ירדן (Al-Eisawi 1998). אופייני למין עלים וענפים שעירים לבידים וצורת גידול צמודה לקרקע הרג של המדבר. לצמח שורש רב-שנתי והוא מגדל במהירות נצר עשבוני בעונת הגשמים. הפרח לבן גדול דומה מאוד לזה של צלף סיצילי.



צלף לבן-עלים *Capparis leucophylla* במדבר המזרחי בירדן, צלמו חזי יצחקי ואבי בינו ©



חזי יצחק אשר הוא חוקר תנועת חולות (במכון לחקר המדבר בשדה בוקר) גילה כי צמחי הצלף לבן-העלים עוצרים אל תוכם את החול הנע ברחבי החמדות ויוצרים תלוליות חול אשר לתוכם הם צומחים. (ראה תמונה). תופעה זו ידועה מהערבה וממרכז אסיה בצמחי **שבטוט מצויץ ופרקרק פרסי** אשר יוצרים תלוליות חול בגובה 2-4 מטר (הצומח והנוף

עם התלוליות ידוע במונגוליה בשם "יערות סקאסוואל"). תלוליות החול הללו מכונות במדבריות המזרח התיכון בשם נבחה. התלוליות אשר בהן גדל הצלף לבן-העלים בירדן היו בגובה של 30-60 ס"מ.



צלף לבן-עלים *Capparis leucophylla* במדבר המזרחי בירדן. מימין: ד"ר חזי יצחקי נדהם למראה פריחת הצלף בתוך תלוליות חול על מישורי הרג העצומים של המדבר המזרחי, מערבית לכיד, גבול סעודיה, משמאל: פרח הצלף לבן-עלים דומה מאוד לפרח צלף סיצילי, בעל סימטריה בילטרלית חזקה דמוית עניבת פרפר. צילם אבי בינו ©

כותב שורות אלה ערך שלושה מסעות במדבר המזרחי של ירדן בשנים 1996 - 2001. לאורך הדרך שבין ג'אפר לביאר הוא מצא עשרות צמחי **צלף לבן-עלים** הגדלים בשקעים ובערוצים מסדר 1-3 בחמדות הענקיות של מדבר צחיה זה (כמות משקעים של 50 מ"מ). כל הצמחים היו צמודים לקרקע ללא כל חלק מעוצה על-אדמתי, אך תופעת "התלוליות" לא נראתה; שכן החמדות של הקטע הצפוני לג'אפר רחוק מאזור החולות של דרום ומזרח ירדן. המין ממשיך צפונה בבית-גידול דומה חסר כל סלעים ומגיע לאזור אזורק ודרום הר-הדרוזים על גבול ירדן סוריה (האתר גאווה מברונזה קדומה, 26.1.2000), שם הוא גדל באדמות בזלתיות.

אז מה החידוש? ! הרי **צלף לבן-העלים** היה ידוע מהספרות כבר קודם לסיורם של חזי ואיתן. אך התמונות המצויינות שהם הביאו אפשר לנו לאמר בבטחה כי זהו אותו טקסון כמו **צלף הרמון** אשר תואר בשנת 2011 על ידי אבינועם דנין ממכתש רמון והנחשב עד היום למין אנדמי לישראל. לדעתנו, גם אוכלוסיית מכתש רמון שייכת לטקסון "צלף לבן-עלים". יש הנותנים לטקסון זה מעמד של מין עצמאי (Al-Eisawi *Capparis leucophylla* 1998), יש הנותנים לו רק מעמד של זן של צלף קוצני (*C. spinosa* var. *canescens* (Pici 2014) ויש הנותנים לו מעמד של תת-מין בתוך המין צלף סיצילי (Inocencio et al. 2006).. אנו הולכים בעקבות דאוד אל-עסוואי, הבוטנאי הבכיר בירדן אשר הכיר את

אוכלוסיות המדבר המזרחי כצלף לבן-עלים וידע להבדילן מאוכלוסיות **צלף סיצילי** שדגל בבקעת הירדן. נראה לנו כי אוכלוסיות **צלף רמון** היא שריד רליקטי מקוטע של **צלף לבן-עלים** שמקורו במדבר העצום של שקע ואדי סירחאן והמדבר המזרחי של ירדן; בתקופת המיוקן, כאשר כל מערכת הנחלים של אדום והמדבר המזרחי התנקז לעבר צפון סיני דרך הנגב (גינת 1998) הגיע גם הצלף לבן-העלים לנגב. עם התייבשות האקלים ושינוי מערכת הניקוז הוא שרד רק בתוך מכתש רמון.



צוף הרמון במכתש רמון , צילם אהרוני מור © בתאריך 14.6.2017.

- שני הטקסונים, **צלף הרמון וצלף לבן-עלים** מאופיינים באותן תכונות המבדילות אותן משאר המינים בתת-הסוג צלף – *Capparis Subgenus capparis* אשר תכונה להלן "קבוצת צלף-צלף"; זוהי קבוצה של שיחים קוצניים, בעלת פרחים גדולים לבנים, פורחי יום, אשר חרגה מהאזור הטרופי האופייני לסוג, ומרכז תפוצתה באזור הים-תיכוני ובמזה"ת. מין צלף דומה אך חסר קוצים, גדל במדבר קליפורניה והוא כנראה ענף קדום קונברגנטי של הקבוצה. נמנה להלן את התכונות הדיאגנוסטיות של צלף הרמון וצלף לבן-עלים:
- 1- הגבעולים, עוקצי הפרחים, העלים וגביע הפרח מכוסים שעירות צפופה המשרה על כל הצמח מראה לביד לבנבן.
 - 2- שני הטקסונים בעלי צורת-גידול של "עשבוני רב-שנתי" השרוע וצמוד לפני השטח. החלקים העל-אדמתיים מתים בחודשי החורף הקרים ומתחדשים באביב. דגם צימוח זה ידוע בצלף קוצני אופייני הגדל בחבל הים-תיכוני לעומת צלף קוצני זן המצרי אשר הוא ירוק עד וגדל במדבר (Fici 2014 , Boulos 1999 Boulos and Lahham 1977); הזן המצרי מקובל בישראל בתור מין עצמאי – צלף מצרי.
 - 3- בית-גידולם של שני הטקסונים הוא בחמדות חוליות במדבר הקיצוני; לעיתים נוצרת תלולית חול סביב הצלף והצמח גדל מעל התלולית ויוצר בהשתרעותו הקמורה מראה של

"צמח סקסואל" או גפן מתשרעת. זאת בניגוד לכל שאר הטקסונים בקבוצת "צלף-צלף", אשר בית-גידולם הראשוני הוא סלעים ומצוקים גירניים.

4- פרחי שני המינים בעלי מבנה דוצדדי זיגומורפי כאשר שני עלי הכותרת התחתונים מאורכים יותר מהעליונים ויוצרים דגם של "עניבת פרפר" ("פפיון" בשפתו של מיכאל זהרי אשר כתב את המונוגרפיה הראשונה על הסוג צלף [Zohary 1960] ולימד אותנו בשדה את נפלאות מיני הצלף) – זאת לעמת שאר המינים של "קבוצת צלף-צלף" שם ארבעת עלי הכותרת דומים זה לזה.

לא מצאנו כל הבדל ברור בתכונות המאפיינות את שני הטקסטים, צלף הרמון וצלף לבן-עלים. ישנה תכונה אחת אותה מדגיש דנין בתאור צלף רמון ואשר אותה לא זהינו בצ.לבן-עלים: העלים הזקופים מזדקרים באוכלוסית הרמון ומשנים כיוונם בשעות היום בניצב בערך לכיוון השמש. העובדה שאוכלוסיות צלף לבן-עלים גדולות באזורים "שכוחי אל" במדבר המזרחי של ירדן, מנעה מעמנו עד כה לבדוק אותן ביסודיות. לכן נשמח אם חובבי טבע נוספים יתרמו לשאלה סיסטמתית ביוגיאוגרפית אבולוציונית מעניינת זו.

אבי בינו וחזי יצחקי במסע האופניים המופלא שלהם למדבר המזרחי של ירדן, אפריל 2016. צילם חבר הבדואי.

ספרות:

בינו א 2016, טיול למזרח ירדן בלי מבוגר אחראי. "טבע הדברים", 249: 28-40.



Al-Eisawi MH 1998. Field Guide to Wild Flowers of **Jordan** and neighboring countries. Amman, Jordan : Commercial Press, Jordan Press Foundation "Al-Rai".

Boulos L and Lahham J 1977 Studies on the Flora of Jordan 3 On the Flora of **El-Jafr-Bayir Desert**. Candollea 32(1)83-94

Danin, A. 2010. Capparis in the East Mediterranean countries. — Fl. Medit. 20: 179-185

EU-M website 2022 – The Euro+Med Plant Base website: the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity <https://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp>

Danin A 2011, in: Greuter W and Raus Th(edition): Med-Checklist notulae' 30, Willdenovia 40: 312-314

Inocencio C Rivera D Obon C Alcaraz F and Barreha JA 2006 A Systematic Revision of Capparis Section Capparis (Capparaceae). Ann. Missouri Bot. Gard. 93(1): 122-149

Pici S 2014 A taxonomic revision of the Capparis spinosa group (Capparidaceae) from the Mediterranean to Central Asia. Phytotaxa, 174:1-24

Zohary, M. 1960. The species of Capparis in the Mediterranean and Near Eastern countries. Bull. Res. Council. Israel 8D: 49-64

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

**לציטוט: שמידע א 2022 צלף הרמון הוא צ.לבן-עלים הגדל במדבר המזרחי של ירדן.
כתב עת "כלנית" 8.**

=====