

זוגן לבן *Zygophyllum album* (מין אדום) פורח

במלחות (מאי 2018)

כתבו: ערגה אלוני וגדי פולק

זוגן לבן *Zygophyllum album* (זוגניים) הוא בן-שיח סוקולנטי ירוק-עד או נשיר למחצה, שיכול להגיע לגובה של 1 מ'. לצמח גבעולים מסועפים בעלי סות בהירה. העלים בשרניים וגליליים. מסודרים נגדית על הגבעול. הפטוטר גלילית, נושאת בראשה שני עלעלים גליליים (מכאן שם הסוג **זוגן**). העלעל מסתיים בקצה מחודד. כסות של שערות קצרות מכסה את הפטוטר ואת העלעלים. העלים הבשרניים צוברים ברקמות שלהם מים ומלחים בעיקר נתרן כלורי. הרחקת עודפי המלחים מרקמות הצמח ב**זוגן לבן** נעשית בדרך של השרת עלים: העלים הבוגרים והזקנים שבהם ריכוז המלח גבוה מפסיקים לתפקד, צבעם משתנה לצהוב כתום והם נושרים. בדיקת התכולה של עלים כאלה הראתה שריכוז המלחים בהם, בעיקר נתרן כלורי, גבוהה פי שנים מהריכוז בעלה ירוק.



זוגן לבן. צילמה: ערגה אלוני ©
מימין - הצמח במלחה; במרכז - גבעול מעוצב, עלים בשרניים, העלים הבוגרים מצהיבים; משמאל - בחוף הים התיכון
להגדלה - לחצו על התמונות

הפרחים בודדים, יושבים בחיק העלים, ניצבים על עוקץ קצר. לפרח 5 עלי גביע ירוקים בהירים בעלי שוליים לבנים. הכותרת בת 5-5 עלים בצבע לבן. אבקנים 5-10, הזירים לבנים, בבסיסם קשקש או תוספת דמוית כנף. השחלה בת 5 מגורות, העלי קצר. הפרי הלקט דמוי מיכל קטן סגור בראשו, בסיסו צר המתרחב מעלה ודפנותיו עשויות מ-5 צלעות מעוגלות. ההלקט מצהיב בהבשלתו, נפתח ב-5 סדקי אורך שדרכם הזרעים מתפזרים.



זוגן לבן. צילמה ערגה אלוני ©
מימין ובמרכז - פרח; משמאל - הפרי, הלקט בן 5 מגורות
להגדלה - לחצו על התמונות

בית-הגידול הטיפוסי של **זוגן לבן** הוא שטחי חול המכסים תשתית מלוחה במדבר ולאורך החוף. בארץ הוא גדל במישור החוף בכמה אוכלוסיות קטנות ברצועת החול הקרובה לקו המים - בחוף עזה, זיקים, אשדוד וגם. במספר אתרים בשרון ובעמק עכו (חולות מצפון לאכזיב). האוכלוסייה הגדולה בארץ מצויה בערבה, בעיקר במלחת עברונה ובמלחת יטבתה. ברוב האתרים בישראל למעט המלחות בערבה, האוכלוסיות מונות פרטים בודדים. בעולם הוא נפוץ בחופים הדרומיים בים התיכון ובמדבריות. גדל בחופים באזור הסהרו-ערבי: במרוקו, האיים הקנריים, איי כף ורדה, אלג'יר, תוניס, ולוב. במצרים ובכלל זה בצפון סיני קיימות אוכלוסיות רבות וגדולות של הצמח. הוא גדל גם בקפריסין, דרום טורקיה, אתיופיה, צ'אד, וחצי האי ערב.

כלל אוכלוסיית המין נמצאת בארץ בסכנה. פיתוח חופי רחצה ונופש באזור החוף מגבילה את התפשטותו ומסכנת את הפרטים הקיימים. באזור עברונה מרחפת על האוכלוסייה סכנת הרס אם יועתק למקום זה שדה התעופה. הצמח מסווג כמין אדום בשל מיעוט האתרים בו הוא גדל והימצאותם באזורי פיתוח.

בעלים של **זוגן לבן** זוהו כימיקלים אחדים שמייחסים להם פוטנציאל רפואי. בטוניסיה מוצו מהנצר פלבונואידים, סטרולים וספונינים בעלי פעילות אנטיאוקסידנטית ואנטי דלקתית אשר היו יעילים כנגד תאים סרטניים בתנאי מעבדה. במחקר אחר שנעשה בטוניסיה נמצא, כי מיצויי מים הכילו חומרים בעלי פעילות המעכבת סוכרת והשמנה בעכברי מעבדה. לפי חוקרים מאלג'יריה ומצרים לתמציות מימיות של **זוגן לבן** יש השפעה אללופתית בתנאי חממה על הנביטה ועל הצמיחה של הנצרון והשרשון בחיטה רכה וברומית הגגות. החוקרים הללו מייחסים להשפעה זו פוטנציאל של הדברה ביולוגית ידידותית לסביבה של עשבים רעים.

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

ויזל י ליטב ואגמי מ 1974 צמחי חוף הים בישראל. הוצאת המדור לאקולוגיה, המחלקה לבוטניקה אוניברסיטת ת"א.

ויזל י ואגמי מ 1979 צמחי מלחה בישראל. אוניברסיטת ת"א.

ויזל י פולק ג וכהן י 1985 אקולוגיה של הצומח בארץ ישראל. אוניברסיטת ת"א. 461 עמ'.

שמידע א ופולק ג 2007 הספר האדום - צמחים בסכנת הכחדה בישראל, כרך א'. . רשות הטבע והגנים, המשרד להגנת הסביבה.

El Ghoul J et al. 2012 Antihyperglycemic, antihyperlipidemic and antioxidant activities of traditional aqueous extract of *Zygophyllum album* in streptozotocin diabetic mice.

Ksouri WM et al. 2013 LC-ESI-TOF-MS identification of bioactive secondary metabolites involved in the antioxidant, anti-inflammatory and anticancer activities of the edible halophyte *Zygophyllum album* Desf. Food Chemistry 139: 1073-1080.

Mnafgui K et al. 2012 Inhibitory Activities of *Zygophyllum album*: A Natural Weight-Lowering Plant on Key Enzymes in High-Fat Diet-Fed Rats," Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 9 pages.

Nesrine S El-Darier SM and Taher HM 2012 The Allelochemicals Effect of *Zygophyllum album* on Control of *Bromus tectorum*. Journal of Life Sciences 6: 182-186.

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

ציטוט: אלוני ע ופולק ג 2018 זוגן לבן *Zygophyllum album* (מין אדום) פורח במלחות

(מאי 2018), פורחי החודש, כתב-עת "כלנית" מספר 5.
[/https://www.kalanit.org.il/zygophyllum-album-5-18](https://www.kalanit.org.il/zygophyllum-album-5-18)