

הצמח האדום זמזומית ורבורג - גילוי חדש באחו עיינות

בפלשת

לירן וקיל, סוקר טבע. השתתף בכתיבה גדי פולק gadpollak@gmail.com

זמזומית ורבורג *Bellevalia warburgii* היא צמח אדום אנדמי לישראל הגדל באדמות כבדות. לאחרונה מצטבר ידע חדש אודות התפוצה של הצמח בארץ ובתוך כך התגלה אתר חדש באחו עיינות בפלשת. בכתבה נסקרת ההיסטוריה של תיעוד המין בארץ ונדונה המשמעות של גילוי האוכלוסייה לשמירת טבע.

זמזומית ורבורג - מידע בוטני

זמזומית ורבורג *Bellevalia warburgii* (אספרגיים Asparagaceae, בעבר - שושניים Liliaceae) היא גיאופיט בעל בצל, הגדל באדמות כבדות בעמקים. בעת הבלבול בחורף מתפתחים בבסיס הצמח 3-6 עלים רחבים, זקופים או נטויים מעט, שבשפתם ריסים עדינים וקטנים הנראים היטב בעזרת מגדלת. מבין העלים מזדקרים בעת הפריחה 1-2 עמודי תפוחת הנושאים 25-70 פרחים. צבע ניצני הפרחים הערוכים בצפיפות בראש עמוד התפוחת לבן עכור אך לפרחים הפתוחים צבע לבן ואורכם בעת הפריחה כ-1 ס"מ או מעט יותר. צבע הפרחים הבוגרים הופך לחום וחלקם נוטים כלפי מטה. בעת הפרייה עוקצי הפרחים אופקיים וקשיחים (שמידע ופולק, 2007; Feinbrun-Dothan, 1986). הצמח אנדמי לישראל וגדל באדמות כבדות בעמקים.



זמזומית ורבורג: מימין - מראה הצמח השלם. צילם: אורי פרגמן-ספיר ©. במרכז - פרחים שימו לב ליחסי העוקץ והעטיף ולמאבקים הסגולים. צילם: אורי פרגמן-ספיר © משמאל - עלה. שימו לב לריסים בשוליים. צילם: ישי שמידוב ©. לחצו על התמונות להגדלה

לפי הספרות הפריחה היא בחודשי מארס-אפריל, אך בשנים מסויימות הפריחה מקדימה לפרוואר, כפי שקרה השנה (עוז גולן - קבוצת הפייסבוק "בוטניקה לאוהבים - צמחי ארץ-ישראל"). גם באחו עיינות מרבית הפרטים פרחו כבר החל מתחילת פרוואר, הן בעונת 2014 והן בעונת 2015.

סקירה סיסטמטית וביוגיאוגרפית על הסוג **זמזומית** ועל יחסי הקירבה בין **ז. ורבורג** למינים אחרים בסוג בארץ מובאת בספר האדום כרך א' (שמידע ופולק, 2007).

סימני שדה להבדלה בין זמזומית ורבורג, זמזומית מצויה וזמזומית סגולה

שלושת מיני הזמזומית הללו גדלים בחבל הים-תיכוני בארץ ועונת פריחתם (החורף וראשית האביב) חופפת במידה רבה. בין **זמזומית ורבורג** ו**זמזומית מצויה** קיים דמיון חזותי רב אולם הן גדלות בבתי גידול שונים (**ז. מצויה** גדלה בדרך כלל במקומות סלעיים). מצד שני **זמזומית ורבורג** ו**זמזומית סגולה** חולקות את אותו בית גידול. ולכן, על מנת להקל על ההבחנה ביניהן, מוצגת להלן טבלה המסכמת כמה תכונות עיקריות המסייעות לזהות את המינים הללו בשדה ולהבדיל ביניהם בשדה (טבלה 1)

הערות המערכת:

ההבחנה בין מיני הזמזומית קשה וישנם מינים אשר ביניהם נמצא אוכלוסיות ביניים. דוגמאות לכך הן זמזומית מושיוף וזמזומית ורבורג אשר דומות לזמזומית מצויה וחולקות עימה תכונות דיאגנוסטיות חופפות. קרוב לוודאי כי ה"סיסטמטיקה של היום" הייתה נותנת לז. מושיוף וכנראה גם לז. ורבורג מעמד של תת-מין של זמזומית מצויה שהיא הטקסון רחב התפוצה בחבל הים-תיכוני באזור הלבנט. אולם יש לדעתנו לכבד את מחקרה של פרופ. פיינברון שהייתה המומחית העולמית לסוג זה והסוגים הקרובים לו, ועד היום מחקריה על הזמזומית נחשבים לברי סמך. ומנקודת המבט של שמירת הטבע: עדיף להשאיר את הרמה הטקסונומית של זמזומית ורבורג ברמת מין שכן מדובר על טקסון אנדמי לישראל שיש חשיבות בשימורו.

טבלה 1. כמה סימני שדה עיקריים להבחנה בין זמזומית מצויה, זמזומית סגולה וזמזומית ורבורג

מעובד לפי שמידע ופולק (2007) והפלורה פלשתינה (Feinbrun-Dothan, 1986)

התכונה	זמזומית מצויה	זמזומית סגולה	זמזומית ורבורג
עמדת העלים	שרועים	זקופים	זקופים או נטויים
רוחב העלה החיצוני	3-1 ס"מ	3-1.2 ס"מ	3.5-2 ס"מ
שולי העלה	לרוב לא ריסניים	ללא ריסים בשוליים	ריסניים או מחוספסים
מספר עמודי הפריחה (לרוב)	4-1	3-1	2-1
מספר הפרחים בתפרחת	לרוב 15-20	20-50	25-70
עוקצי הפרח	לרוב שווים לאורך העטיף, לעתים יותר ארוכים	כאורך העטיף או קצרים ממנו	ארוכים לרוב פי 1.5-2 מהעטיף
צבע ניצני הפרחים	לבן ולעתים רחוקות ורדרד או לילך	סגול	לבן
צבע העטיף	לבן ההופך לחום-אפור "מלוכלך" בהמשך הפריחה	בראשית הפריחה - לילך בבסיס, הופך מאוחר יותר לאפור-חום	לבן, הופך לחום "מלוכלך" בהמשך הפריחה
אורך עטיף הפרח	9-6 מ"מ	14-12 מ"מ	10 מ"מ
צבע המאבקים	סגול-ארגמן	סגול	סגול-לילך
בית הגידול	בתות סלעיות באזורי ההר והשפלה	שדות לחים באדמות כבדות	שדות באדמות סחף כבדות



מימין - זמזומית מצויה. צילם: ישי שמידוב ©; במרכז - זמזומית סגולה. צילם: ישי שמידוב ©; משמאל - זמזומית ורבורג. צילם: אורי פרגמן-ספיר ©

התפוצה הגיאוגרפית של זמזומית ורבורג בישראל

זמזומית ורבורג תוארה למדע ע"י נעמי פינברון ב-1940 לפי אב-טיפוס מעמק יזרעאל. מגליונות העשבייה ניתן ללמוד על הגלילות בארץ שבהן הצמח גדל ועל תאריכי האיסוף (טבלה 2):

טבלה 2. גליונות העשבייה של זמזומית ורבורג בעשבייה הלאומית באוניברסיטה העברית נמסר ע"י הגר לשנר, אוצרת העשבייה הלאומית

שם האוסף	מקום	אזור	שנה
נעמי פיינברון	גדרה	פלשת	1927
נעמי פיינברון	עין-חרוד	עמק יזרעאל	1930
נעמי פיינברון	עין-חרוד	עמק יזרעאל	1938
אורי פרגמן	כביש תענכים	עמק יזרעאל	1992
דני זהרי	ליד סנדלה	עמק יזרעאל	1944
מיכאל זהרי (?)	כפר גדעון	עמק יזרעאל	1941
נעמי פיינברון	טבחה	עמק ירדן עליון	1954
אורי פרגמן	מצפון ליריחו	עמק ירדן תחתון	1988
לאה פרוסבול	רמת אביב	שרון	1977
נעמי פיינברון	אביחיל	שרון	1939
אורי פרגמן	ליד כלנית	גליל תחתון	1992

אורי פרגמן	עין-דור	גליל תחתון	1992
הגר לשנר	בקעת טורען	גליל תחתון	1993
?	מטולה	גליל עליון	1963
אהרון ליסטון	נתיב הל"ה	שפלה	1983
אבינעם דנין	חבל יתיר	הרי יהודה	1967
אהרון ליסטון	10 ק"מ ממערב לחברון	הרי יהודה	1985
מיכאל זהרי	ירושלים - גבעת-רם	הרי יהודה	1977
נעמי פיינברון	ברור חיל	נגב צפוני	1950
נעמי פיינברון	ברור חיל	נגב צפוני	1952
אבי שמידע	חוות מגדה	נגב צפוני	1980
יואל דה-מלאך	חצרים	נגב צפוני	1950
נעמי פיינברון	סעד	נגב צפוני	1949
נעמי פיינברון	סעד	נגב צפוני	1952
נעמי פיינברון	בין פלוג'ה לשובל	נגב צפוני	1952
נעמי פיינברון	10 ק"מ מדרום לבאר-שבע	נגב צפוני	1952
יואל דה-מלאך	באר משאש	נגב צפוני	1950

נראה כי החל מ-1927 ועד ראשית שנות ה-90 יש תיעוד מ-9 גלילות ים-תיכוניות: פלשת, עמק-יזרעאל, עמק הירדן העליון, עמק הירדן התחתון, השרון, הגליל התחתון, הגליל העליון, השפלה והרי יהודה. ואולם, בספר האדום מובעת הסברה שבעת כתיבת הספר ב-2007 הצמח גדל בוודאות רק בגליל התחתון ובעמק יזרעאל. מעניינית העובדה ש**ז. ורבורג** תועדה כבר בפלשת בגדרה ב-1927, **אלא שמאז לא נמצאה שום עדות לנוכחות בפלשת עד לגילוי הנוכחי באחו עיינות**. לפי נתוני העשבייה ההיסטוריים ישנם גם אתרים בנגב הצפוני, אך אין מידע אחרי שנת 1980 שבה נעשה האיסוף האחרון. לאחרונה נמסרים דיווחים על אוכלוסיות של אלפי פרטים ביער שהם שבצפון שפלת יהודה, בתוך כרמי זיתים (עוז גולן, קבוצת הפייסבוק "בוטניקה לאוהבים - צמחי ארץ-ישראל") ובמזרח השפלה באזור נחל דומה, גם שם נצפו באביב 2012 אלפי פרטים בשדות חקלאות מסורתית ובשוליהם (א. פרגמן-ספיר, בע"פ).

משמעות הגילוי של זמזומית ורבורג באחו עיינות לשמירת טבע

לזמזומית ורבורג הוגדר בספר האדום מספר אדום 4.7 בדרגת סיכון EN ("בסכנה" לפי הקטגוריות של IUCN). הגדרתו כמין אדום מתבססת על נדירות בדרגה 2 מתוך 6 (אין מידע מדויק על מספר האתרים הכולל), על האנדמיות ועל הפגיעות של בית הגידול (3 מתוך 4). ואכן בית הגידול של אדמות עמק כבדות הוא אחד משלושת בתי הגידול המאוימים ביותר מבחינת הסיכון למינים האדומים יחד עם בתי הגידול החוליים של מישור החוף ובתי הגידול הלחים. פגיעות זו נובעת בעיקר מהסבת מרבית שטחי האדמות הכבדות לחקלאות

מודרנית. הגילוי של אוכלוסייה שלא הייתה ידועה קודם לכן בפלשת יש בו אפוא חשיבות רבה מבחינת שמירת טבע.

הצמח התגלה ע"י כותב שורות אלה במהלך סיור באחו עיינות שנערך ב-14.2.2014 עבור פרויקט שיקום נחלים מטעם אגף סביבה ברשות הטבע והגנים, בראשותו של אורי מורן. בסיור זה נצפו בשטחי האחו כמה עשרות אוכלוסיות של **זמזומית ורבורג** הגדלות בצד פרטים של **זמזומית סגולה**. בטווח הקילומטרים הקרוב לאחו עיינות ולמעשה בפלשת בכלל, לא אותרו צמחים נוספים של **זמזומית ורבורג**. מאז התייעוד היחידי בפלשת ב-1927 מגדרה (טבלה 2), לא דווח על מציאות הצמח בגלילה זו וניתן להניח שהצמח לא גדל כיום בפלשת בשום אתר אחר.

אחו עיינות הוא אחד השרידים המעטים של שטחי אדמות כבדות מוצפות חלקית בחורף ששרד בפלשת ללא עיבוד משמעותי מזה שנים רבות וכנראה נזנח לעיבוד בשל ליקויי ניקוז או מכל סיבה אחרת. האתר מוכר לכותב שורות אלה מאז 1984. יש במקום מגוון ביולוגי עשיר במיוחד ובעתיד תתפרסם בכלנית כתבה המציגה ממצאים מלאים מהסקר שנערך במקום. נזכיר כאן את המציאה של **מיאגרון אוזני** שעליה נכתב כבר בכלנית. עוד גדלים במקום **עיריוני צהוב** (ככל הנראה האתר היחיד בפלשת), **נרקיס מצוי**, **נענת הכדורים**, **דוגון ירושלמי** (מין אדום), **אשבל הביצה**, **כריך מחולק** ועוד רבים...



אחו עיינות. מימין-מראה של האחו. צילם: גדי פולק ©; משמאל: מיקום גיאוגרפי. מקור: Google earth

קיים חשש כבד להמשך קיומו של אחו עיינות כשטח פתוח לא מעובד עקב פעולות פיתוח ופגיעות באקראי. לאחרונה הורמו במקום כמה סוללות עפר ושטחים אחדים בתוכו כוסו בקרקע לצורך הכנת מצע לחקלאות. סכנה זו לבית הגידול הנדיר כיום בפלשת מצריכה התערבות של הגנה ושימור על האתר לטובת הריכוז של הצמחים הייחודיים ובכללם האוכלוסייה של **זמזומית ורבורג**.

לאור החסרים במידע עדכני מתועד על התפוצה של **זמזומית ורבורג** בארץ שעליהם נכתב

בספר האדום, ולאור דיווחים חדשים בעת האחרונה על גילוי אוכלוסיות שלא תועדו בעבר (בשפלה ובפלשת), מתעורר צורך לתת עדיפות לאיסוף תצפיות ולעריכת סקרים ייעודיים למין זה ולריענון התיעוד אודות תפוצתו. זאת בשל היותו מין אנדמי לישראל וצמח של בית גידול רגיש ביותר לפגיעה. מידע זה נדרש בכדי להעריך נכונה את מצבו בארץ כיום ובכדי לעדכן את מספרו האדום ומכך לגזור את מדיניות השימור הנאותה. כדאי גם לציין שלא ידוע על שמורת טבע כלשהי המכילה אוכלוסיות של **זמזומית ורבורג**, דבר המחזק את הרעיון של הכרזת אחו עיינות כאתר מוגן.

ספרות:

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

Feinbrun-Dothan N 1986 Flora Palaestina. Vol. 4. The Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem.

תודות לכל מי שסייעו בסיורי השדה, במידע ובהכנת החומר לכתבה: אורי מורן, חזי אביבי, אבי אוזן, שרה אוחיון, ישי שמידוב, ישראל ולד, החברים בבנק הגנים במכון וולקני, מימי רון ויעקב שקולניק.

=====
כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

ציטוט: וקיל, ל. 2015. הצמח האדום זמזומית ורבורג - גילוי חדש באחו עיינות בפלשת, כתב-עת "כלנית" מספר 2.

[הצמח האדום זמזומית ורבורג - גילוי חדש באחו עיינות בפלשת](#)