

חילף החולות *Desmostachya bipinnata* - פורח

במישור החוף ובערבה (אוקטובר 2016)

כתב: גדי פולק

חילף החולות *Desmostachya bipinnata* (דגניים) הוא עשב רב-שנתי שמראהו כאגד של עלים וקנים נושאי תפרחות שגובהו לרוב בין 50 ס"מ למטר אחד. בתוך הקרקע, בעומק של כ-50-60 ס"מ, מתפשטים קני שורש אופקיים שמהם צומחים שורשים אנכיים המעמיקים עד כדי 1.5-2 מ'. אגדי הנצרים (עלים וגבעולי תפרחות) מנצים מתוך קני השורש ועולים מעל לפני הקרקע. התפשטות קני השורש במרחב בתוך הקרקע מאפשרת ריבוי ווגטטיבי יעיל. בבסיס הנצר שמעל האדמה מצויים כמה נדנים קצרים העוטפים את אגד העלים הירוקים. העלים ארוכים, שטוחים וקרחים, מתחדדים בקצותיהם, נגללים ביושב ושוליהם מחוספסים למגע. הגידול הווגטטיבי חל בעיקר בקיץ. הפריחה חלה גם היא בחודשי הקיץ ומסתיימת בדרך כלל באוקטובר. התפרחת מכבד צפוף שצבעו חום כהה או צהבהב שאורכו 20-30 ס"מ ורוחבו כ-2 ס"מ. המכבד מורכב משיבולים קצרות המכילות כל אחת שיבוליות קצרות בעלות 6-18 פרחים. דרך הריבוי היא ווגטיבית בעזרת קני שורש, אך תיתכן גם רבייה מזרעים הנישאים למרחק.



חילף החולות. מראה כללי. צילום: ערגה אלוני ©
לצפייה מיטבית - לחצו על התמונות



חילף החולות - תפרחות. שתי תמונות מימין - צילם: ישי שמידוב ©; שתי תמונות משמאל - צילמה: ערנה אלוני ©
 לצפייה מיטבית - לחצו על התמונות

שם הסוג בעברית **חילף** דומה לשמו הערבי חילפה ומשמעותו בשתי השפות סכין, לפי העלים ששוליהם חדים ומחוספסים וקצותיהם חדים. השם המדעי של הסוג *Desmostachya* נגזר מ-Desmo = צפוף, Stachy = שבולית או שיבולת, לפי השיבוליות הצפופות שעל המכבד. תואר המין *bipinnata* מצוין את היותו של המכבד מנוצה פעמיים. שם המין המקובל באנגלית הוא Halfa grass.

חילף החולות הוא מין יחיד בסוג. בעבר שמו המדעי היה *Eragrostis bipinnata*, וכיום הסוג *Eragrostis* מופרד ונקרא **בן-חילף**, שלו כ-10 מינים בארץ. בחזותו **חילף החולות** דומה מאד לעשב הדגני הרב-שנתי **משיין גלילני** *Imperata cylindrica* המצוי לעתים בבתי גידול דומים או סמוכים. ניתן להבדיל בין שני המינים בעת הפריחה - כאשר במשיין גלילני השיבוליות מצויידות בשערות לבנות היוצאות מהגלומות, המקנות להן מראה מלבין משייני בעוד שמכבדי החילף חומים וחסרי שערות. סימן הבדלה נוסף הוא לשונית העלה הממוקמת בין טרף העלה לנדן: במשיין הלשונית קרומית וריסנית בעוד שבחילף הלשונית מורכבת משערות קצרות וצפופות. **משיין גלילני** מגלה זיקה למי תהום גבוהים או לקרקעות חרסיתיות אוצרות מים הקבורות בעומק, כגון שכבת הנזאז בקרקעות החמרה.



מימין - חילף החולות. צילם: ישי שמידוב ©; משמאל - משיין גלילני. צילמה: ערגה אלוני ©
 לצפייה מיטבית - לחצו על התמונות

תפוצתו העולמית של **חילף החולות** היא סודנו-דקאנית ומשתרעת בעיקרה באזורים סוב-טרופיים חמים של אפריקה ואסיה ברצועה המתמשכת בצפון הסהרה מארצות המגרב, לוב, מצרים וסודאן עד לערב, דרום אירן, ולאזורים הצחיחים והחמים של פקיסטן והודו. בפקיסטן ובהודו הוא מופיע כמרכיב בערבות עשב ובנופי סוואנה, אך שכיח גם בגדות נחלים. בארצות אלה הוא גם "עשב רע" בשדות חקלאיים. בדומה לדגניים רבים הגדלים בארצות טרופיות וסובטרופיות, גם **חילף החולות** מקיים פוטוסינתזה במסלול C_4 .

חילף החולות גדל בארץ בשני בתי גידול שונים, כל אחד מהם באזור גיאוגרפי אחר: מצד אחד הוא אופייני מאד לקרקעות חמרה וחול-חמרה במישור החוף, בעיקר בשרון ובצפון פלשת, ומצד שני הוא מצוי גם במלחות בעמק הערבה. לא נמצאו הבדלים מורפולוגיים בין האוכלוסיות של הערבה ומישור החוף.

אלכסנדר איג בעבודתו הראשונית בשנות ה-30 של המאה הקודמת על הצומח של מישור החוף, הניח ש"ערבות החילף" מעידות על צומח סוונה סודנו-דקנית קדומה בשליטת שיזף מצוי שחדירתה למישור החוף חלה בד בבד עם התהוות קרקעות החול-חמרה. החילף נשאר בבתי גידול אלה גם כצמח תת-יער שולט ביערות אלון התבור לאחר חדירת אלון התבור למישור החוף. זהרי הציג דעה שונה וראה בהימצאות החילף במישור החוף ביטוי לחדירה משנית מאוחרת ממלחות הערבה אל בתי גידול שהיו נתונים למחזורי עיבוד חקלאי ונטישה, החילף השתלב בחדירתו כצמח שולט בתת היער ביערות הפתוחים של אלון התבור, אך בעקבות הכריתה המסיבית של עצי אלון התבור במאה ה-19 ובראשית המאה

ה-20, נותר החילף באותם השטחים ונוצר הנוף של הערבה העשבונית של החילף. איג תיאר בשרון ובפלשת חברות צמחים שבהן שולטים **חילף החולות ודרדר הקורים** על קרקעות החמרה שהיו מעובדות בעיבוד אקסטנסיבי מחזורי ע"י הערבים, ואשר לפרקים ניטשו מעיבוד. אלא שמאז, עקב ההתרחבות המואצת של שטחי החקלאות האינטנסיבית והבינוי במישור החוף, ניתן כיום למצוא את טיפוס הצומח הזה במקומות מעטים בלבד. חילף החולות נחשב כאינדיקטור לקרקע המתאימה לגידול הדלים ואכן שטחי חמרה נרחבים כאלה בשרון ובפלשת ניטעו במאה ה-20 בפרדסים. **חילף החולות** עשוי להופיע גם כעשב רע בתוך הפרדסים ולהתחדש היטב בשטחי פרדסים נטושים. כיום הצטמצמו שטחי הפרדסים על קרקעות החמרה וגידולם עבר לאזורי צפון הנגב.

חילף החולות עמיד למליחות והוא שכיח בערבה במלחות יטבתה, עברונה ואילת - שם שרשיו נמצאים בשכבת קרקע לחה.



חילף החולות
מימין - בשדה נטוש בשרון; משמאל - במלחת עברונה. צילם: גדי פולק ©
לצפייה מיטבית - לחצו על התמונות

ברפואה העממית בהודו ובפקיסטן מיוחסות לתמציות המופקות מכל חלקי הצמח סגולות רפואיות רבות: תרופה לשלשול ולדיזנטריה, נוגד דלקות, משכך כאבים ומוריד חום. ניסויים בבעלי חיים אישרו את היעילות של התמציות בטיפול ברבים מהתסמינים הללו. זוהו תרכובות שונות במיצויי הצמח ומיצויים אלה נמצאו גם כאנטי בקטריאליים.

בפקיסטן נמצא **שחילף החולות** יעיל בעיכוב הגדילה של הצמח הפולש האגרסיבי *Parthenium hysterophrus* (מורכבים), באללופתיה: צפיפות הפרטים של הצמח הפולש הייתה פחותה במקומות שבהם גדל **חילף החולות** ותמציות שורש ועלים של חילף עיכבו את נביטתו. מכאן שיש לחומרים המצויים בצמח פוטנציאל לשימוש כקוטל עשבים ביולוגי.

שימושים נוסף ל**חילף החולות** הם: קליעת מחצלות מהעלים, שזירת חבלים ומטאטאים (בסודאן), גידול כצמח מספוא וכצמח המייצב חולות (בהודו).

איג א 1938 סקירה על הצומח של חבל הקרקעות הקלים של שפלת הים. ספר מגנס, ירושלים. 284-270.

זהרי מ 1955 גיאובוטניקה. ספרית פועלים.

זהרי מ 1980 נופי הצומח של הארץ. עם עובד.

קריספיל נ 1983 ילקוט הצמחים, ד'-ח'. הוצאת כנה, ירושלים.

Cabi, Invasive Species Compendium.

Desmostachya bipinnata (halfa grass)

<http://www.cabi.org/isc/search/?q=Desmostachya+bipinnata>

Eig A 1939 The Vegetation of the Light Soils Belt of the Coastal Plain of Palestine. Palestine Journal of Botany J. series. Vol. I: 255-308.

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

Zohary M 1962 Plant life of Palestine – Israel and Jordan. The Ronald Press, New York.

=====

כל הזכויות שמורות ל"כלנית" ©

ציטוט: פולק ג 2016 חילף החולות *Desmostachya bipinnata* – פורח במישור החוף ובערבה (אוקטובר 2016), פורחי החודש, כתב-עת "כלנית" מספר 3.

<https://www.kalanit.org.il/desmostchya-bipinnata>