

# על שפת הנחל

אם תכננתם להסתגר בבית ולחכות לירידת הטמפרטורות ולפריחה הסתווית כדאי שתחשבו שוב. בבתי הגידול הלחים והרטובים, בהם המים זמינים כל השנה, הפריחה בעיצומה דווקא עכשיו - בקיץ. צאו לגלות פריחה קיצית ורעננות ירוקה ליד המים

הפצת זרעים למרחקים - בין אם על ידי זרעים מצויצים העפים באוויר, ובין אם על ידי זרעים הנאכלים על ידי עופות המפיצים אותם למקומות מרוחקים.

בכתבה זו נסקור כמה מהצמחים החשובים של המקומות הלחים והרטובים, בהם עצים, שיחים, צמחי גדה רב-שנתיים וצמחים הגדלים ממש בתוך המים, שלחלקם פרחים ססגוניים הבולטים בקיץ השחון שלנו. את הצמחים של בתי הגידול הלחים נחלק לצמחי מים אשר גדלים ממש בתוך מים, ולצמחי גדה הגדלים בגדות גופי מים, במקומות בוציים או במקומות שבהם יש שכבת מים רטובה רדודה.

צמחי המים מחולקים לעוד חלוקות משנה: צמחים טבולים מעוגנים (ששורשיהם גדלים בקרקע), צמחים טבולים חופשיים, צמחים צפים מעוגנים, צמחים צפים חופשיים וצמחים מזדקרים (הם טבולים במים אולם גבעולי הפריחה שלהם מזדקרים מעל לפני המים).

נפת אחת



כתב וצילם: ד"ר אורי פרגמן-ספיר, מדען ראשי בגן הבוטני האוניברסיטאי, ירושלים

## גמאים

**הגומא** הוא אחד מהצמחים החשובים. בארץ גדלים כמה וכמה מינים, אולם המרשים שבהם הוא ללא ספק **גומא הפפירוס**. זהו צמח עשבוני רב שנתי, בעל קנה שורש זוחל עבה, היוצר עומדים גדולים של קנים זקופים בגובה 170-400 ס"מ, עבים ומשולשים בחלק העליון. העלים מרוכזים בבסיס הצמח, קצרים, חומים ורעופים. הקנים הגבוהים נושאים מראשם תפרחות סוככיות דלילות וגדולות שקוטרן 20-50 ס"מ. לכל תפרחת עשרות רבות של קרניים ארוכות שיוצאות מנקודה אחת ונושאות 1-6 שיבוליות צפופות חומות. גומא הפפירוס היה נפוץ בעבר לאורך כל מישור החוף, אולם נכחד מרוב האתרים ונותר רק בביצת פולג בחוף. האוכלוסייה הגדולה והמפורסמת שלו נמצאת בשמורת החולה, שם הוא שולט ויוצר נוף מרשים. מי שרוצה לראות את הפפירוס במקום נוסף

## מותאמים לבית הגידול הלח

צמחים הגדלים בבתי גידול לחים מאופיינים בשתי תכונות משותפות הקשורות בריבוי. האחת, לרבים מהם יש ריבוי אל-מיני חזק על ידי קני שורש מתפצלים הגדלים במהירות. זאת מעבר לריבוי המיני הכולל - פרחים-פירות-זרעים. תכונה זו משותפת לצמחים ממשפחות שונות כמו סוף, קנה, נימפאה, פשטה ועוד. יכולת הריבוי האל-מיני מסייעת למיזמי ריבוי של המינים הנדירים ביותר בשמורות ובגנים הבוטניים, אולם היא מהווה בעיקר התאמה נהדרת לבית הגידול הלח אשר אינו קבוע בגודלו. בשנים גשומות בית הגידול מוצף, אז יכול הצמח לנדוד (בעזרת קנה שורש זריז) לגדות גופי המים. בשנים שחונות בית הגידול מצומצם, אז ינדוד הצמח למקומות הנמוכים והלחים ביותר וכך ישרוד. התכונה השנייה היא שרובם בעלי יכולת

בתי הגידול הלחים בארץ הם בתי גידול מקוטעים ונדירים. השפעת האדם בעשרות השנים האחרונות שבאה לידי ביטוי בזיהום, בייבוש, בשאיבה ובפיתוח חקלאי-עשייתי-עירוני, החמירה את המצב ופגעה עוד יותר בבתי הגידול הנדירים האלה, כך שהצמחים שלהם הפכו לנדירים ביותר. למרות זאת, ישנן כמה שמורות טבע חשובות המשמרות כמה מהמיוחדים שבצמחי המים, בהן שמורת החולה, שמורת אפק, עינות צוקים (עין פשחה) ועין עבדת, בהן הפריחה בעיצומה דווקא כעת - בקיץ. רוב הצמחים הגדלים בבתי גידול אלה נמנעים מהתחרות על החרקים המאביקים עם פרחי האביב, ופרחים כעת, ולכן זה הזמן לצאת לשפת נחלים ולמקווי מים ולפגוש בצמחי המים היפים והמיוחדים.

נימפיאה לבנה



זחלי הפרפר דנאית תפוח־סדום את עליו הרעילים, הרעלים נאגרים בגופם ומגנים עליהם מפני טריפה. מטפס נוסף, נפוץ יותר, הוא הפטל הקדוש עם פריחה קיצית ופירות טעימים סתוויים.

### נימפיאות ונופרים

היפים מבין צמחי המים הם הצמחים הצפים המעוגנים, המקשטים בפרחיהם את הבריכות. בארץ יש שלושה כאלה: נופר צהוב ושני מיני נימפיאה, נימפיאה לבנה ונימפיאה תכולה. בשלושתם, לאחר ההפריה הפרח שוקע במים והפרי הבשל הרך והעסיסי, נפתח בהבשלה מתחת לפני המים. הנופר הצהוב מאופיין בעלים דמויי לב מעוגל ופרחים צהובים, כמעט כדוריים, הצפים או בולטים מעל לפני המים. לפרח חמישה עלי גביע צהובים, מבריקים, עבים, המקנים לפרח צורה של כד. הנופר גדל במישור החוף ובעמקי הצפון, הצמחים גדולים ומתפשטים על אזור בקוטר 10-20 מטרים.

נימפיאה תכולה



## ישנן כמה שמורות טבע חשובות המשמרות כמה מהמיוחדים שבצמחי המים, בהן שמורת החולה, שמורת אפק, עינות צוקים ועין עבדת. זה הזמן לצאת לשפת נחלים ולמקווי מים ולפגוש בהם

תנך מחודד



הנימפיאה הלבנה היא צמח אירופאי שגדל בעבר בשרון ובשמורת החולה, נכחד עם ייבוש החולה, אולם הוחזר לשם מאוחר יותר. העלים בעלי טרף מעוגל־ביצני בעל מגרעת משולשת במקום החיבור לפטוטר, וחלקם מזדקרים ולא צפים. הפרחים מרהיבים, קוטרם 8-17 ס"מ, הם נישאים יחידים על פטוטרת ארוכות. עלי כותרת לבנים ואבקנים צהובים רבים מקנים לפרח מראה דו גוני.

הנימפיאה התכולה היא צמח טרופי אפריקני המגיע בארץ לגבול תפוצתו הצפונית. הפרחים בעלי עלי כותרת מחודדים (בשונה מהנימפיאה הלבנה). בעבר ניתן היה למצוא את הצמח במספר אתרים במישור החוף אולם הוא נעלם ונותר רק בשמורת אפק (שם בוצע גם פרויקט השבה שלו). בגן הבוטני באוניברסיטת תל אביב השתמרו פרטים מאוכלוסיית הירקון שנכחדה בטבע ומאופיינת בפרחים לבנים בלבד.

מדוע כמעט ונכחדו הנימפיאות בארץ? מלכתחילה הנימפיאות היו נדירות מאוד ושני המינים נמצאים בקצה גבול אזור תפוצתם. התפשטות הנוטריות (מכרסם

יטייל בשמורת בית ציידא (בטייחה). גומא הפפירוס הוא צמח טרופי הנפוץ באפריקה ובדרום אסיה. בארץ הוא מגיע לגבול תפוצה צפונית וכאן נפגש עם צמחים צפוניים שמגיעים לגבול תפוצתם הדרומי. בעמק החולה ודרומה עד הכנרת תוכלו ליהנות מעוד מיני גומא רבים, חלקם צמחים צנועים וקטנים, ואחרים (גומא צפוף וגומא שופע) הם צמחים גבוהים ומרשימים.

בשמורת החולה גדל עוד צמח מרשים ונדיר במיוחד, האיריס הענף. מבחינת צורת החיים הוא דומה לגומא הפפירוס - צמח רב שנתי בעל קנה שורש היוצר גושים גדולים בשולי המים ובתוכם, וגובהו 80-160 ס"מ. אמנם פריחתו הצהובה והיפה מתרחשת בסוף אפריל, אבל עליו ענקים, דמויי חרב, זקופים ומרשימים כל השנה.

האיריס הענף הוחזר לשמורת החולה ונמצא גם בשמורת נחל עינן ובשמורת עין א־טינה. כמו גומא הפפירוס, גם צמח זה הפך לצמח ניו מוצלח ונפוץ ושניהם מהווים דוגמה יוצאת

דופן למקרים בהם דווקא הגינון סייע למניעת הכחדה של אוכלוסיות מקומיות של צמחים נדירים מאוד.

### מטפסים

בסמוך למקווי המים גדלים גם כמה מטפסים בהם החנק המחודד, צמח עשבוני רב שנתי המטפס בעזרת גבעולים מפותלים על עצים, שיחים וקנים, וגובהו 2-4 מטרים. לצמח מוהל חלבי רעיל המגן עליו מלהיאכל על ידי בעלי חיים. העלים דמויי לב ובסיסיהם מהווים מעין מעצורים המסייעים לצמח לטפס. הפריחה מגיעה לשיאה בחודשים מאי־יולי, אולם ממשיכה גם באוגוסט. הפרחים מסודרים בתפרחות סוככיות צפופות וצבעם לבן־ורדרד. הפרח כוכבי, בעל חמישה עלי כותרת, וקוטרו כסנטימטר. במרכז הפרח יש עטרה ורודה בת עשר שיניים. הפרי צר, ארוך וחלק, מכיל זרעים צפופים בעלי ציצית המסייעת להפצתם באוויר. החנק נפוץ בכל האזורים הנמוכים של הארץ, מעמק החולה ועד למישור החוף ולמעיינות ים המלח. באזור ים המלח, בבקעה ובמישור החוף, אוכלים

פטל קדוש



החולה ומאופיין בעלים מנוצים ובפירות מכונפים.

ומי לא מכיר את **התאנים** המקשטות כל מעיין בארץ. התאנה או בשמה הבוטני **פיקוס התאנה** היא עץ נשיר בעל נוף רחב בגובה 2-7 מטרים ומיץ חלבי מריר. העלים ענקיים, קשיחים, מחולקים מאוצבעים או לעתים שלמים, והם מצהיבים לקראת השלכת. כיום לא ברור מי היא תאנת בר אמיתית ומי היא תאנה תרבותית או פליטת תרבות, היות ואת הזרעים מפיצות ציפורים למרחקים.

**צפצפת הפרת** היא עוד עץ נשיר הנפוץ לאורך הירדן, בבקעה, בעין עבדת ולאחרונה גם בכמה אתרים במישור החוף. העלים מגוונים בצורתם - הם צרים ומחודדים

גדול דרום אמריקני) הייתה הגורם המכריע שהביא כמעט להכחדתם. בשנים האחרונות מתבצעת השבת הנימפיאה התכולה גם בירקון בכלובים, כדי להגן על הצמחים הצעירים מהנוטריות הנפוצות.

**קנים**

הצמחים הבולטים ביותר במקווי המים. הקנים גדלים בעומדים צפופים הנקראים חישות. חישות הקנים מהווים בתי גידול ייחודיים לעופות ולבעלי חיים נוספים. המין הנפוץ ביותר הוא **קנה מצוי**, צמח בעל עלים ירוקים דמויי סרט ותפרחות נטויות לעתים קרובות לצד אחד - כדגל הנע ברוח. עם התייבשות התפרחת נפוצים הגרגירים שבתוכה ברוח



קנה מצוי



אשבל הביצות

**היפים מבין צמחי המים הם הצמחים הצפים המעוגנים המקשטים בפריחהם את הבריכות. בארץ יש שלושה כאלה: נופר צהוב ושני מיני נימפיאה, נימפיאה לבנה ונימפיאה תכולה**

(בדומה לעלי הערבה או האיקליפטוס) על ענפים צעירים המתפתחים בצמחים צעירים או בהנצות חדשות בבסיס הגזע, או מעוינים עגולים ומשוננים, על ענפים ותיקים ברום העץ. העלים מצהיבים ונושרים בסתיו ולעתים נותרים חומים ויבשים על העץ, חודש ואף יותר לפני שינשרו. צפצפת הפרת היא עץ דו-ביתי (יש עצים נקביים ועצים זכריים). התפרחות הזכריות מוארכות, משתלשלות מטה ויוצאות מתוך חפה קצר וחלק. התפרחות הנקביות פחות צפופות, זקופות. הזרעים בעלי ציצית לבנה שבאמצעותה הם נפוצים ברוח.

בעזרת השערות הרבות. **עבקה שיח** הוא צמח גבוה יותר בעל תפרחות זקופות. **קנה סוכר גבוה** דומה מאוד לקנה אולם הוא מאופיין בעלים בעלי פס לבן לאורך העורק המרכזי.

**עצים**

עצים ממינים אחדים גדלים בגדות הנחלים ובגדות הכנרת. **הערבה המחודדת** ומיני **האשל** הם הנפוצים ביותר. הערבה המחודדת היא עץ נשיר בגובה 2-8 מטרים, הענפים החיצוניים משתלשלים עד הקרקע, העלים קרחים, צרים מחודדים. **הערבה הלבנה** נדירה יותר, ואופיינית לעמק החולה וגם לנחל תות. היא נבדלת בעלים רחבים יותר ושעירים. אחד מהעצים בעלי העלים היפים ביותר בארץ הוא **דולב מזרחי**. עץ נשיר גדול בגובה 7-20 מטרים, בעל נוף רחב וקליפת גזע מקומטת ומתקלפת ברצועות. העלים נראים ככף יד, דומים בצורתם לעלה האדר המופיע על דגל קנדה. הפירות משתלשלים, כדוריים, זיפיים וקוטרם 2-3.5 ס"מ ובהם זרעים רבים. הדולב נדיר בגולן (בעיקר בנחלים היורדים ממנו מערבה ובחלקו הצפוני), בעמק החולה ובגליל העליון (בעיקר בנחלים היורדים ממנו מערבה). מין זה משמש גם כצמח נוי בגינות, בפארקים ובשדרות רחובות בשל מראהו המרשים וגידולו המהיר.



פיקוס התאנה



כף צפרדע אומלנית

**שרכים**

השרכים הם קבוצה של צמחים הנפוצים במקומות לחים, באזורים צפוניים ממוזגים וגם באזורים טרופיים. כמה שרכים גדלים במקווי המים בארץ: **השבטבט הגדול** הוא צמח בגובה 30-70 ס"מ, בעל קנה שורש זוחל וגבעולים בעלי מפרקים. לצמח יש גבעולים ירוקים סטריליים מסועפים ובולטים, וגבעולים צנועים, לא מסועפים, נושאי מנבגים. הגבעולים הצדדיים פרושים הצידה, מסודרים בדורים. השבטבט הגדול פזור בעמק החולה, נדיר מאוד בגולן ובגליל העליון ונכחד מרוב האתרים במישור החוף.

**שבטבט ענף** הוא צמח נדיר, גבוה יותר, בעל גבעולים צדיים דקים וקצרים יותר, ואופייני

**המילה הסורית** היא עץ נוסף הנפוץ בעמק

גפית הביצה



ורד ציוני



שנית מתפתלת



שיח אברהם מצוי



לכל האזורים הנמוכים בארץ. **גפית הביצה (שרכית הביצה)** היא שרך נדיר אותו ניתן לראות בשמורת דן. העלים מחולקים מנוצים אולם בניגוד למינים אחרים אונות העלה מחוברות.

לא כל השרכים נדירים, **שערות שולמית מצויות** הוא מהנפוצים בצמחים המופיעים במקומות לחים-מטפטפים. זהו צמח בגובה 7-30 ס"מ, בעל עלים רב שנתיים, עדינים, בעלי פטוורת ארוכה ושחורה, ביציניים-מוארכים בקו חיצוני ומחולקים פעמיים-שלוש לאונות רבות. שרך זה משמש כצמח נוי נפוץ וייתכן כי חלק מהפרטים בטבע הם פליטי תרבות.

### שיחים

מבין השיחים נציין כמובן את **הרדוף הנחלים**, הצובע בוורוד את הנחלים, את הוואדיות וגם את צדי הדרכים והגינות שבהן הוא נשתל. מעניין שההרדוף הוא צמח נחלים בטבע אבל נחשב לצמח חסכני במים בגינות. **הפלגית השיחנית** לעומתו היא שיח סבך בגובה 1-3 מטרים, בעל תפרחות קטנות ורדרדות, והורד **הציזוני**, שיח מטפס בגובה 1.5-3 מטרים, בעל פרחים הערוכים בקבוצות של 3-10. הפרח לבן עד ורדרד, פתוח-קערתי, בעל חמישה עלי כותרת משונצים קלות ואבקנים מרובים, קוטרו 3.5-5 ס"מ. הורד הציזוני נדיר עד פזור בצפון הארץ, מהכרמל, רמת מנשה, הגליל התחתון ועמק הירדן העליון ועד לחרמון הנמוך. נדיר מאוד במישור החוף ובשומרון. בעבר היה נפוץ יותר אך נעלם עקב ייבוש חיזום מקווי המים. **שיח אברהם מצוי** הוא שיח נשיר נפוץ מאוד בכל הארץ, פריחתו הסגולה בקיץ בולטת מאוד. העלים מאוצבעים לעלעלים מוארכים, צרים ומחודדים. זהו גם צמח רפואה חשוב המשמש לריפוי מחזור לא סדיר, להפחתת כאבים ולחיזוק השיער.

הרבה צמחים עשבוניים גדלים בגדות נחלים ומעיינות. ביניהם **כף צפרדע אזמלנית** המאופיין בפרח לבנבן בעל שלושה עלי כותרת ועלים אזמלניים באורך 15-30 ס"מ. **מיני הספיליה** בעלי עלים עגולים. **השניות** ורודות הפרחים (**שנית גדולה** המאופיינת בגבעולים זקופים גבוהים) **ושנית מתפתלת** בעלת גבעולים זוחלים), ועוד רבים אחרים. צמח שעיר נפוץ נוסף הוא **אשבל הביצות** הפורח בוורוד בהיר.



### סיפורה של פעמונית

בקיץ 1984 צפה איש הגליל אהרוני אמיתי בפעמונית יפהפייה בנחל כזיב. זהו צמח עשבוני רב שנת, שעיר-זיפני, בעל גבעולים ארוכים הנושאים עליהם פרחים פעמוניים תכולים יפהפיים. כל ניסיונות ההגדרה שלה לא צלחו, עד שנצפתה שוב בשנת 1985 והוגדרה על ידי פרופ' אבי שמידע מהאוניברסיטה העברית כ**פעמונית הדורה** (*Campanula peregrina*), אותה הכיר מנחל דמור בדרום לבנון - אז נקראה פעמונית דמור.

עד תחילת שנות ה-90 הצמח לא נצפה וחשבו שנעלם. אולם אז גילתה אותו שוב זמירה רחן, מוזותיקות החברה להגנת הטבע, והזעיקה את יואב גרממן מיגור.

נמצאו שלושה פרטים פורחים ועוד שניים לא פורחים. גרממן אסף זרעים מהצמחים הפורחים והנביטם במשתלות יגור. הוא לא ידע כמה חשוב היה האיסוף שלו. חמשת הצמחים שנמצאו נסחפו בשיטפון חורף וכך נעלם הצמח מהטבע בארץ.

לאחר גידול הצמחים ביגור נשתלו שני צמחים חזרה בשמורת נחל כזיב, אולם אלה נעלמו תחת חפירות חזירי הבר. שני צמחים נוספים הועברו לגן הבוטני האוניברסיטאי בגבעת רם בירושלים. צמח אחד מת מיד והשני החל לקרוס. בת-שבע מינק, העוסקת בגידול של צמחי נוי חדשים, הצליחה להציל חלק מהצמח האחרון ושתלה אותו בשטח הגן. בשנה שלאחר מכן אספה ממנו מינק כמאה זרעים שנזרעו בסתיו. הנביטה הייתה מוצלחת ובחורף שלאחר מכן היו בגן כמאה שתילים צעירים ובריאים. שלושים מהם הועברו לגן הבוטני בהר הצופים כדי לבסס אוכלוסייה נוספת, הרי לא שמים את כל הביצים בסל אחד - במיוחד כאשר מדובר בצמח כה נדיר.

בשנים שלאחר מכן הפכה הפעמונית לצמח נוי נפוץ בגן הבוטני ובשנה שעברה הועברו לרשות הטבע והגנים מאות שתילונים של הצמח על מנת לנסות ולהחזירם לנחל כזיב. אחדים מהם נקלטו בשטח.