

חדש

על"ה

עלון לרכז
הטיולים

להכרת הארץ, סיורים וטיולים





מרכז נע"ם



סתיו / ש"ח אדם
הרוח הביא בעתו לחוצות
את הסתיו
והטיס את אצוות העלים בכתום וזהוב
כבר הקיץ גווע בשלכת עלי
והסתיו שוב כאן
וענן בשמיו
חוקים מדויקים של יקום - עונות
הנה כבר יצאו לנדודן
ציפורים אחרונות
נוחתות למנוחה בשדות השלף
והרוח פורט באלפי מיתריו
ומביא ברוחו
את ימי הערב
בין סדקים מבקע דרכו החצב
וזקוף מבשר פריחתו
וניגון שעולה מן הסתיו
ונושא על כנפיו ציפורים נודדות
באלף שירים מילותיו
בעלים שרטבו בטליו
בגוונים של כתום וזהוב וזהב
זה הרוח שהביא בעתו לחוצות
סתיו, סתיו
סתיו.

עורכים: ד"ר שיש אלי, שפירא עדי
חברי המערכת: אברג'יל חיליק, ארליך אורי, בדש יהודית, בן סיני חדוה,
גרינברג טל, ניומן איל, פז חדד אתי, קימלפלד אדוה, שני ליאת, שניט אורית.
עריכה לשונית: אפרת חבה
הפקה: מרכז נע"ם (נוף, עם, מורשת), משה סיטבון
עיצוב והדפסה: דפוס סביונים
כתובת המערכת: ע.לה חדש - מרכז נע"ם, רחוב קפלן 42, פתח תקווה
ע.לה חדש' במרשתת: [מינהלת הטיולים, של"ח וידעת הארץ](#)

שער: "שרביט מלכות סוף הקיץ", צילום: נעם עביצל
"גשם, רד כבר גשם", צילום: אסנת כרמל

6	טיול זורם לעכו
10	נתיב המים בגן לאומי ציפורי
12	מים, פילים וחשמל
15	גשם, רד כבר גשם
18	מאגרי מים בישראל
21	שילוב בטיולים
24	שרביט מלכות סוף הקיץ
26	מהצללים לצוללות
29	פרויקט נחלים
32	מעין שכבה
34	המעיינות הנוודים
37	דרך מלכי יהודה
40	מבצע אטלס
43	ושאבתם מים בתל אביב
46	תורת הליקוט
49	מחפשים כיון
52	מתודה בשדה
55	צמצום מרחב הזרות בטיולים
58	מזוית אחרת
60	בישולי שדה
62	המים בדיעת הארץ ובמקורות

"אנשים מתחילים לגלות כי לצאת אל ההרים זה לצאת הביתה,
שהטבע הוא הכרח וששמורות טבע ופארקים חיוניים לא רק כמאגרי
עצים ונהרות השקיה, אלא כמעיינות של חיים" (גון מיור¹)

מחנכים, מדריכים, קוראים יקרים, שלום רב,

שנת הלימודים תשפ"א, שנפתחה באחד בספטמבר 2020, מעמידה אתגרים
חינוכיים מורכבים בפני צוותי ההוראה נוכח מצב החירום שבו אנו מצויים.
אתגרים אלו כנראה ילוו אותנו עד שיימצאו מרפא וטיפול הולם לנגיף הקורונה.
האתגרים שהביא עימו הנגיף מחזקים את הצורך שבחישוב צעדים ושביזהוי
הזדמנויות להתנהלות אישית ומערכתית מעודכנת ומתאימה.

יציאה לשדה היא שליחות חשובה, משימה שעלינו להוביל בעת זו במיוחד
בהבנה כי היא גם דרך וגם שיטה ללימוד ולחוויה. היציאה אל הטבע ואל
המרחבים הפתוחים חיונית לגוף ולנפש ויש בה תועלת מרובה להעצמת
החוסן האישי והחברתי. היציאה למרחב הפתוח, לסיורים, לטיולים ולפעילות
חברתית-חינוכית-לימודית מחוץ לכותלי בית הספר ובסביבה הקרובה היא
משימה חיונית.

בעת זו, יותר מתמיד, הפעילות במרחב הפתוח מחויבת לרלוונטיות. זוהי
פעילות מעוררת עניין, מאווררת, מעשירה וחשוב לנו להמשיכה ואף להרחיבה.
עם זאת, הפעילות במרחב הפתוח מחייבת היערכות מתאימה לשמירת מוגנות
התלמידים המטיילים, המדריכים והמלווים והקפדה על הנהלים ועל ההנחיות
המתעדכנות מעת לעת.

עיקר עיסוקינו בגיליון זה הוא בעונת הסתיו ובהשתקפותה בשדה. עונת
הסתיו, טרם בוא הגשמים, מציינת את סיכומו של קיץ ואת פתיחת השנה
והיא מועד שמעורר תקווה לימים טובים ולשנה טובה. כמו כן, בגיליון כתבות
בנושא המים ומפעלותיהם בישראל על היבטיהם השונים.

בשבילנו, אנשי השבילים, 'הכי בטוח במרחב הפתוח'. אנו מקווים שתיהנו
ממכלול הכתבות ושתנצלו את הסתיו, על צבעיו המגוונים, לטיולים ולסיורים
רבים ובטוחים.

בברכת שנה טובה, בריאות והצלחה,

ד"ר אלי שיש,

מנהל אגף של"ח וידיעת הארץ

¹ ג'ון מיור היה חוקר טבע, בוטנאי, שומר טבע וסביבה, אבי רעיון הגנת הסביבה ושימורה באמצעות הקמת שמורות
טבע. הוא מוכר כ"אבי הפארקים הלאומיים" בארצות הברית. אין ספק שפעילותו להגנת הסביבה השפיעה על
התרבות הרבה מעבר לגבולות ארצות הברית.

טיול זורם לעכו

הצעה לסיום סתווי
מדלג בעקבות
המים של עכו
שמשולבים בו
סיפורו הפלאי של
מעין קדום, סיפורה
של אמת המים
האחרונה לעכו,
תצפיות מרהיבות
ועוד

התפתחותה של עכו, מראשית ימיה לפני כ-5,000 שנה ועד ימינו, כרוכה, כבכל יישוב אחר, באיתור מקורות מים לשימוש תושבי המקום ולסיפוק הצרכים המשתנים של היישוב. כבר בתקופה ההלניסטית, עלה הצורך להוביל מים לאוכלוסיית העיר הגדלה ונבנתה אמת המים הראשונה אשר הזרימה מים לעיר.

בנייתם של מפעלי מים אפשרה את היות עכו לבירת האזור ובה בעת תרמה לפיתוח יישובים כפריים וחקלאות לאורך חוף הגליל המערבי.



תצפית מגג אנ"א עכו

בנייתם של מפעלי מים
אפשרה את היות עכו
לבירת האזור ובה בעת
תרמה לפיתוח יישובים
כפריים וחקלאות
לאורך חוף הגליל
המערבי

הסיום מתחיל מחוץ לעיר ומסתיים בלב העיר העתיקה, לצד שרידים ייחודיים המוצגים באכסניית אנ"א עכו.

תצפית מקיבוץ לוחמי הגטאות



שרידי אמת סולימן ליד קיבוץ לוחמי הגטאות צילום: יהודית גרעין- כל, מתוך אתר פיקיוקי

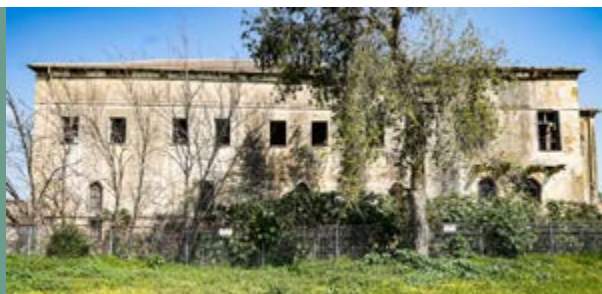
נפתח בתצפית אל השרידים המרשימים של **אמת המים** האחרונה לעכו, אשר נבנתה בתחילת המאה ה-19 בהוראת המושל סולימן פאשה. האמה היא חלק ממפעל הנדסי מורכב להזרמת מי מעיינות כברי לעיר, המשתרע לאורך כ-13 ק"מ. בחלקו הצפוני, שלפנינו, המוביל נבנה כתעלה פתוחה שנישאה על גבי קיר או על גבי קשתות ושחצתה בדרכה שלושה ערוצי נחלים. מהנדסי מערכת אספקת המים הגביהו את התעלה כדי ליצור שיפוע מתון בין מקור המים לעיר. בתוך העיר, הופנו המים למתקנים ציבוריים, כמו מזרקות ובתי מרחץ, ולמאגרים גדולים אשר שימשו את שליטי העיר ואת חיל המצב הטורקי.

[חניה ליד מוזיאון הילד בשואה]

[קישור לסרטון מאתר אנ"א](#)

שער מנשייה וארמון הפאשה

מקיבוץ לוחמי הגטאות, ניסע דרומה לעכו בכביש הישן 8510. קצת לפני מכללת הגליל המערבי, נפנה שמאלה, מזרחה לשדרות מנוף, נחנה ליד בית ספר אשכול. מולנו לכיוון צפון מתנשא בניין גבוה. המבנה שלפנינו מוזנח למדי, אך הוא נבנה במאה ה-19 כארמון קיט לסולימן פאשה מושל עכו. לצידו בוסתנים ובריכה ששימשה מתקן העסקה חקלאי מתוחכם ומונומנט מפואר. הבריכה, המכונה **"ברכת הפאשה"**, הייתה אחת הברכות הגדולות מסוגה בארץ באותה תקופה.



ארמון הפאשה צילום: רוני קניגסברג, מתוך אתר פיקיוקי



ברכת הפאשה

המים שסיפקה הבריכה לאחוזת הוזהמו אליה באמצעות אמת סולימן, שהובילה מים לעכו.

מערבית לנו, שערי הכפר הערבי מנשייה, ששכן כאן עד מלחמת העצמאות. שערי הכפר הם חלק מאמת המים.

הביקור במקום מתאפשר רק לקבוצות עם מדריך ומחייב תאום מראש עם הנהלת בית הספר מנוף.

[להרחבה: ברכת הפאשה - מינהל שימור, רשות העתיקות, אדריכל אמיר פרוידליך](#)



אנ"א עכו

בית הארחה האבירים אנ"א עכו

נמשיך בהליכה קצרה לרחוב ויצמן 2 ונעמוד בכניסה לאכסניה כשפנינו לבריכת המים.

מבנה האכסניה ניצב בשטח שבו נתגלו שרידים ארכיאולוגיים המציגים תכנים היסטוריים ותרבותיים של העיר העתיקה, בהתמקדות בחיי היומיום בעכו הצלבנית ובמערכת הובלת המים לעיר בתקופה העות'מאנית, כפי שהם באים לידי ביטוי בממצאים הייחודיים שבמקום: **אמת המים, הסביל, המבנה העתיק והחצר צלבנית.**

להרחבות על נקודות הסבר באכסניה - [קובץ של עמדות ההדרכה באתר אנ"א](#)

ניכנס פנימה, נפנה שמאלה ונבחין בקטע מאמת המים האחרונה אשר חוצה את המבנה החדיש. במקום נראה מצגת חדשנית על אמת סולימן, המצגת מספקת סיכום תמציתי לסיוורנו. [קישור לסרטון - באתר אנ"א](#)

נסיים בתצפית מרהיבה מגג בית הארחה אל נוף העיר ואל מפרץ חיפה-עכו. נאתר נקודות ציון במרחב בעזרת לוח פנורמי ונאזין להסבר קולי במסבירן.



הפקת מפות - שביל נט

הגיחון ומגדל אל-אעוג'י

ניסע לעכו, לרחוב אריה דושניצקי. נעצור בכיכר שבה ניצב מגדל גיחון, שריד נוסף מאמת סולימן. בקטע זה, סמוך לעיר, הופנו המים למערכת של צינורות אטומים. מגדלים מספר שהוצבו לאורך תוואי המוביל סייעו בשחרור הלחץ הגבוה בצינורות, שימשו נקודות ביקורת לניקוי המים ואפשרו הזרמת מים לצרכים מקומיים. הקמרון המיוחד שבמגדל אל אעוג'י ("המפותל") שלפנינו שימש גשר מעל הדרך הקדומה לצור אשר חצתה את תוואי האמה.

אפשר לעצור להתרעננות ולהצטיידות בחנויות המקומיות שלאורך הרחוב.

להרחבה: [מגדלי אמת המים העות'מאנית בעכו - מינהל שימור, רשות העתיקות, עידו רוזנטל](#)

תל עכו (תל אשר)

נמשיך בנסיעה לרחוב אלי דה קסטרו (על שם ראש העיר עכו בשנים 1981-1998) וממנו נעפיל לגבעה המוגבהת המוכרת גם בשם "גבעת נפוליאון". כאן שכנה עכו הקדומה עד שחרבה באמצע המאה השביעית לפנה"ס. מבט לאזור מפסגת התל ממחיש את יתרונות מיקומה של עכו: שפע מים, קרקעות פוריות, קרבה לדרך הים ונמל. מתצפית הנמל שבפסגת התל, אפשר להשקיף דרומה לים ולעבר נחל נעמן אשר זורם כיום כ-700 מ' מדרום לתל. נביט לעבר המקום שבו הנחל מתחבר לים. בעת העתיקה, שימש נחל נעמן מקור מים מתוקים לפניקים כמו גם לבני שבט אשר.



מגדל אל אעוג'י
[התמונה לקוחה מוויקיפדיה](#)

עין הבקר

נפנה לרחוב דוד רמז ונעצור לצד בריכת נוי קטנה הסמוכה לכניסה המזרחית לקניון עזריאל. על פי אזכורים שונים בספרות עולי הרגל, נבע במקום זה מעיין פלאי הידוע בשם "עין הבקר". המעיין סיפק מים לתושבי העיר ולהולכים בדרך הים והיה מקודש ליהודים, למוסלמים ולנוצרים.

האגדה מספרת כי האדם הראשון בכבודו ובעצמו נתן את השם למעיין לאחר שמצא כאן את השור שבעזרתו חרש לראשונה את האדמה. לפי אותה מסורת, קיבל המעיין את מימיו מנהרות גן העדן הנזכרים בחומש

בראשית: "שֵׁם הָאֶחָד פִּישׁוֹן הוּא הַסִּבָּב אֶת כָּל אֶרֶץ הַחֲוִילָה אֲשֶׁר שָׁם הָזָהָב. וְהָבָה הָאֶרֶץ הַהוּא טוֹב שָׁם הַבְּדֵלָח וְאֶבֶן הַשֹּׁהַם. וְשָׁם הַנָּהָר הַשֵּׁנִי גִיחֹן הוּא הַסֹּבֵב אֶת כָּל אֶרֶץ כּוּשׁ. וְשָׁם הַנָּהָר הַשְּׁלִישִׁי חֲדָקָל הוּא הַהֶלֶךְ קְדֵמַת אֲשׁוּר וְהַנָּהָר הָרְבִיעִי הוּא פָּרָת" [בראשית, יא-יד].

רבים האמינו שכל השוטה ממי המעיין הניזון מנהרות גן העדן ישוחרר מעינוי בעולם הבא ואף ייושע בעולם הזה. רבי פתחיה מרגשבורג, אשר ביקר בעכו לקראת סוף המאה ה-12, סיפר:

"וּכְעָכּוּ יֵשׁ מֵעֵין שְׂנוּכָה כֹּל שֶׁתּוֹכֵה אֶפְיָלוֹ טַפָּה אַחַת לֹא נִחְצָא כּוּ".

כיום, המעיין יבש, כנראה בגלל ירידת מפלס המים בעקבות קידוחים רבים שנעשו בעיר לניצול מי השתייה.

המסגד הגדול ברחוב אל-ג'אזאר בעכו העתיקה

נדלג למרכז עכו העתיקה וניכנס למסגד הגדול והמפואר שבנה אחמד פאשה בסוף המאה ה-18. בכניסה, נבחין בסביל שסיפק מים לבאים לתפילה וליוצאים לרחוב. בחצר המסגד נמצא מתקן מים נוסף אשר משמש את המתפללים הרבים לצורכי טהרה. מתחת למסגד, נסתר מעיין נמצא מאגר מים גדול שהוזן על ידי אמת המים ושנועד לשמש בשעת חירום. כיום בלתי אפשרי להיכנס אליו, אך אפשר לראות את המדרגות המוליכות לעברו (עדיף לבקר במקום **לא** בשעות התפילה, לבירור השעות: 04-9913039).

טיול נעים



נתיב המים בגן לאומי ציפורי ד"ר צביקה צוק*

**בחפירות בציפורי
נחשפה מערכת
מרשימה של אמות
מים באורך כולל
של 13.5 ק"מ
שנכנסו לתוך העיר
וסיפקו לתושביה
את צורכי המים
שלהם. מסלול
הסיוור שלפניכם
מלווה צעידה לאורך
קטעים מרשימים
של אמות אלו בתוך
הגן הלאומי ציפורי**

ציפורי הייתה בירתו המפוארת של הגליל כבר מתקופת הכיבוש הרומי, בשנת 63 לפסה"נ. במאה השנייה לסה"נ, העביר אליה רבי יהודה הנשיא את הסנהדרין, ובה נחתמה המשנה. גם הנוצרים מייחסים לעיר חשיבות כיוון שעל פי המסורת הנוצרית התגוררו כאן הוריה של מרים (מריה), אימו של ישו. בחפירות במקום התגלו אוצרות מרהיבים מעברה המפואר של העיר: נחשפו שרידיה של עיר מפוארת, הכוללים מערך רחובות, מבני ציבור ובתי מגורים, תיאטרון, שוק מרכזי, בתי מרחץ, בית כנסת וכנסיות, רובם מן התקופות הרומית והביזנטית, וכן מצודה וכנסייה מן התקופה הצלבנית.

גבעת ציפורי שוכנת בגליל התחתון המערבי, ברום 982 מ', באזור גבעות הגיר שבין נחל ציפורי מדרום לבקעת בית נטופה מצפון.



ציפורי- פסלון הפר

**העיר ציפורי, העיר
הראשית בגליל התחתון
המערבי בתקופות הרומית
והביזנטית, הוקמה על
גבעה המקנה לה יתרון
אקלימי ואסטרטגי רב,
אך שאין בה מקורות
מים. המעיינות הקרובים
אליה, עיינות צפורי,
נמצאים במרחק של כ-2.5
ק"מ ממנה והם נמוכים
ממנה. לפיכך נבנו במאה
הראשונה לספירה אמות
מים מהרי נצרת אל העיר.**

מחקר אמות המים החל במאה ה-19 ונמשך עד לשנת 2019. מחקר שעשה כותב שורות אלו מציג מערכת של אמות מים באורך כולל של 13.5 ק"מ שנכנסו לתוך העיר וסיפקו לתושביה את צורכי המים שלהם.

מסלול הסיוור שלפניכם מלווה צעידה לאורך קטעים מרשימים של אמות אלו בתוך הגן הלאומי ציפורי.



ציפורי- מאגר הקשתות הגדול

מסלול הסיוור

נכנסים לגן הלאומי ציפורי וחונים בחניה שליד הקופה. כאן מתחיל מסלול באורך של כ-1.2 ק"מ, הכולל את מאגר המים התת קרקעי, את מנהרת הפירים ואת אמת המאגר.

תחילה נכנסים למאגר שנפחו 4,300 מ"ק ושבו אגרו מים לעיר. המשכו היה בתחתיתו, אך אנו נצא ממנו ונלך על פני השטח מערבה אל מנהרת הפירים, ובה נרד שוב אל מתחת לאדמה לקטע שאורכו כ-90 מ' (בין פיר 4 לפיר 6). יש צורך באמצעי תאורה, עדיף פנס טוב מאשר זה שבטלפון הנייד. ביציאה ממנהרת הפירים, ממתיין הכורבטס המשוחזר - מכשיר מדידה קדום שלפיו בנו את אמת המים בשיפוע מתון ביותר. מסלול ההליכה לאורך אמת המים מסומן בעמודים בצבע תכלת. בקטעים אחדים, אפשר לראות את האמה שנחפרה לצורך המחקר של אמות המים.

השביל מגיע עד למבואה של ציפורי. סמוך לה וממזרח לה נחפרו לאחרונה ארבעה מתקני מים. אלו תגליות חשובות המוסיפות מידע רב למחקר: שני מאגרי קשתות (בגדול שביניהם שוחזרו שתי קשתות באבנים המקוריות ובקטן הותקנה שבלונה מעץ המסבירה איך בנו את הקשת) ושתי בריכות. בתחתית מאגר הקשתות הגדול, הותקנה בשלב מאוחר יותר גת לייצור יין.

מכאן נלך כ-50 מ' בכיוון צפון מזרח ונגיע לשתי הבריכות. המערבית בהן הייתה כנראה בריכת שעשועים בעלת רצפה משופעת שאפשרה כניסה נוחה אליה. התלמוד מציין כי "רבי רחץ בקרונה של ציפורי ב"ז בתמוז" (מגילה ה"א-ע"ב), ויש אפשרות כי בריכה זו היא אולי "קרונה של ציפורי".

הבריכה השנייה גדולה בהרבה (3.5X14X21 מ') ונקראת, עוד מימי המנדט, בשם בריכת משהד על שם הכפר שממזרח לציפורי. במהלך חפירת הבריכה, התגלה פסלון קטן של פר מוטמן בתוך הרצפה. זוהי מנחת פולחן שטמנו בוני הבריכה למזל ולהצלחה ובעיקר כדי שתתמלא מים. אומנם היום מקור המעיינות פסק, אך בימי גשמים הבריכה זוכה למנה של מים הממלאים אותה עד גובה של כחצי מטר.



ציפורי- בריכת משהד

כל ארבעת המתקנים הללו קיבלו מים מאמת הבריכה, שגם היא הובילה מים מהרי נצרת. כאן מסתיים סיוורנו, ונותר רק לחזור ברגל (או ברכב נוסף) לנקודת ההתחלה, למגרש החניה שליד הקופה. להרחבה ולהמלצות נוספות: גן לאומי ציפורי - רשות הטבע והגנים.

* מנהל אגף ארכיאולוגיה, רשות הטבע והגנים



מים פילים וחשמל

נרית בגרון*

תצפית מפעל החשמל בנהריים, כביש 90

את רעיון הקמתה של תחנת הכוח בנהריים הגה פנחס רוטנברג, מהנדס רב פעלים, שעלה מרוסיה. בשנת 1932, נחנכה התחנה, ובפעם הראשונה בהיסטוריה של ארץ ישראל הופק חשמל מכוח המים בקנה מידה מסחרי

בעמק הירדן, חיו בעבר פילים קדומים. דמיינו לכם פילים גדולים פי שלושה מהפיל האפריקאי המוכר לנו היום. שרידיהם של כמה התגלו סמוך לגשר הישנה שבעמק הירדן. מה גרם למותם? אולי טבעו במימי ימת הלשון? אולי נטרפו על ידי בעלי חיים? אולי ניצודו על ידי אדם קדמון? מה שנתר מימת הלשון הקדומה, הוא נהר הירדן.

הירדן, הנהר הידוע בעולם, נוסך קדושתו על מיליוני בני אדם ומושך מאמינים מכל העולם לחזות בו ולטבול במימיו. הוא מוזכר בתנ"ך 157 פעמים, ואנו, החיים בסביבתו, מצפים מדי חורף לעליית מפלס המים, לשיטפון שיזרים את מימיו הדלוחים ושיביא לחידוש הצמחייה. בעבר מילאו את גדותיו צמחייה עשירה, שכללה הרדופים ושיחי אברהם, שפע בעלי חיים ועופות מים. ממגוון הצומח נותרו רק "השורדים", בעיקר קנה.

הסכמי המים בנוגע לחלוקת מי הירדן היו בסיס ליחסים בין ישראל לממלכת ירדן. ראשיתם בימי טרום הקמת המדינה ועליהם מושתת הסכם השלום (שנחתם ב-1994). פנחס רוטנברג, מייסד חברת החשמל, ועבדאללה, אמיר עבר הירדן, היו החלוצים בנושא ניצול המים.

שיתוף הפעולה ביניהם אפשר את הקמתה של תחנת הכוח ההידרו אלקטרית ירדן א' בנהריים. מקור השם נהריים במיקום שנועד לתחנה, בסמוך למפגש בין שני הנהרות - הירדן והירמוך.

ב-1927, החלו העבודות להקמת התחנה כדי שתייצר חשמל באמצעות שימוש במים הזורמים ותאיר את ארץ ישראל. כיצד פועלת תחנת כוח הידרואלקטרית? גנרטור, מחולל חשמל, כשמו כן הוא: סיבוב של הגנרטור



מפעל החשמל של רוטנברג בנהריים

מייצר חשמל. כדי להניע את תהליך הסיבוב נדרש כוח. מקורו יכול להיות קיטור (מים המחוממים באמצעות דלק או פחם), רוח (הנוצרת מטורבינות רוח) ומים (בתחנות הידרואלקטריות). תחנת כוח הידרואלקטרית מנצלת את המים הנופלים בכוח הכבידה (גרביטציה) ממקום גבוה למקום נמוך כדי לסובב טורבינות שמניעות גנרטורים שמייצרים חשמל.

התחנה נבנתה באזור נמוך בצד המזרחי של הירדן, נבנו סכרים ומערכת של תעלות להטיית מי הירדן והירמוך לאגם. מהאגם זרמו המים בכוח אל מבנה התחנה, שם הפעילו את הטורבינות לייצור החשמל. להבאת כלים וחומרי בנייה, השתמשו ברכבת העמק שעברה בסמוך ואף נבנתה לשם כך תחנת רכבת. אתגרים רבים עמדו בפני מקימי התחנה ובראשם עמידה מול איתני הטבע וניצולם להפקת חשמל. ביום שישי, 13 בפברואר 1931, ירדו גשמי זעף, השיטפון שנוצר היה בלתי צפוי בעוצמתו, הירמוך געש מזרמי מים אדירים, תעלת המים העליונה קרסה, נזק כבד נגרם למתקנים באתר וציוד טרנספורמציה (שנאים) נגרף לערוץ הירדן, היקף הנזקים היה גדול וגרם לעיכוב של כשנה בהפעלת התחנה. התחנה נחנכה לבסוף ב-1932 וסיפקה חשמל במשך 16 שנים. בחזונו, תכנן רוטנברג להקים ארבע תחנות נוספות לאורך הירדן הדרומי, אך תוכנית זו לא יצאה אל הפועל. מלחמת העצמאות קטעה את שיתוף הפעולה בין המדינות ושאוון התחנה נדם. תחנת הכוח בנהריים נותרה סמל לחזונו של פנחס רוטנברג ולתוכניתו לרתום את איתני הטבע ולהאיר את ארץ ישראל.

בשנת 1920, עלתה קבוצת "גשר" להתיישבות על גדת הירדן, סמוך לשלושה גשרים היסטוריים. הקבוצה נאחזה במקום במטרה לשמש מגן יישובי על הגבול בנקודה בעלת חשיבות גיאופוליטית. במלחמת העצמאות, עמדו חברי הקבוצה והלוחמים שהצטרפו אליהם אל מול התקפה קשה. כוח עיראקי שמנה אלפי חיילים ניסה לפלוש דרך שלושת הגשרים שעל הירדן במטרה להתקדם אל לב הארץ. בד בבד, ניסה כוח סורי לפלוש מצפון לגשר שבאזור צמח-דגניה. כדי לעצור את ההתקפה, פוצצו הלוחמים את הגשרים ותכננו לפתוח את סכר דגניה ולגרור לגאות בירדן אם יהיה בכך צורך. חברי הקבוצה עמדו בהתקפות, אך היישוב נהרס כמעט עד היסוד. לאחר הקרבות, נבנה הקיבוץ מחדש על גבעה ממערב לנקודת ההתיישבות המקורית.

נושא המים, או ליתר דיוק המחסור במים, ממשיך להעסיק את מדינת ישראל מאז ועד היום. השנה עברנו חורף נדיב, רצוף ימי גשם וזרימות נחלים שופעות. מפלס הכנרת טיפס ועלה לעבר הקו האדום העליון ועורר התרגשות רבה. הדיווחים על אודותיו כיכבו בכותרות והופיעו בכל מהדורת חדשות. אף שכיום מקורם של מי השתייה הוא בעיקר ממפעלי התפלה, הכנרת עדיין משמשת סמל למקורות המים של מדינת ישראל, שבהם אנו תלויים כל כך.

* מנהלת חוויית בשר הישנה



גשם, רד כבר גשם

יהודית בדש *

קבלו נתון. לפי השירות המטאורולוגי הישראלי, ירדו בעונת הגשמים הנוכחית בממוצע מרחבי ארצי למעלה מ-130 אחוזים מהגשמים לכל העונה. נתון זה התקבל גם בעונת הגשמים הקודמת. מצב שבו ירדו בממוצע מרחבי ארצי יותר מ-130 אחוז מגשמי העונה בשתי עונות גשם רצופות הוא חריג, ולמעשה חסר תקדים מאז התחילו המדידות בשנת 1952-1953. כמות גשמים זו גרמה לכך שבחורף האחרון עצרה מדינה שלמה את נשימתה לשמע כל בשורה על עלייה במפלס הכנרת: האם יפתחו את סכר דגניה או לא יפתחו. מדוע סכר מים משנות העשרים, הסוכר אגם מים לא גדול במיוחד, נהיה לשיחת היום?

התשובה טמונה בעצם מהותה של ארץ ישראל. ספר דברים

מתאר את ארץ ישראל באוזני העם העולה ממצרים: "כי

הָאָרֶץ אֲשֶׁר אַתָּה בָּא שָׁמָּה לְרִשְׁתָּהּ לֹא כְאֶרֶץ מִצְרַיִם הוּא לְמִטְר

הַשָּׁמַיִם תִּשְׁתָּהּ מָיִם" (דברים יא, י-יא).

בשונה ממצרים, המושקת ממי הנילוס השופעים, בארץ ישראל תחיו ממי גשמים. זהו חשש מובנה הקיים במנגנון ההפעלה של הארץ: ירד גשם - תגדלו את גידולכם ותחיו בטוב, לא ירד גשם - תהיו בסכנת כיליון ועזיבה. הפסוקים הבאים בפרק מתארים לנו שמנגנון זה לא נוצר לחינם, אלא

בחורף האחרון
עצרה מדינה
שלמה את נשימתה
לשמע כל בשורה
על עלייה במפלס
הכנרת. כיצד אגם
מים לא גדול
במיוחד, נהיה
לשיחת היום?

* מנהלת חינוכית באשכולות

פרטים על אודות אתרי מורשת נוספים ברחבי הארץ אפשר למצוא באתר האינטרנט של המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל.

המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל הוקמה בשנת 1984 בעקבות מעשי הרס ופגיעה במורשת הבנויה של ארץ ישראל. המועצה פועלת למניעת הרס של מבנים בעלי חשיבות היסטורית ואדריכלית ושימורם. שימור מאפשר לנו להעביר את הסיפור שהמבנה, המבנים או המרחב נושאים בדרך אותנטית ומוחשית. לצד שימור מבנים, המועצה לשימור אתרים עוסקת בהנחלת המורשת המוחשית לאוכלוסיות מגוונות: תלמידים, חיילים, ומתעניינים מקרב הציבור הרחב. ברחבי הארץ אתרי מורשת רבים שאפשר לבקר בהם, לחוות חוויה מן העבר ולהתחבר לשורשים.

אז פילים גדולים כבר לא ילחנו עשב בשדות העמק, אבל שפיעה בנחלים וזרימות בירדן מתרחשות מעת לעת. ירדן גואה הוא מחזה מרחיב לב ומרגש. עוצמתו של הטבע מותירה אותנו פעורי פה. עם מפלס המים, גואה גם תנועת המטיילים, ובימים אלה, כשנגיפים רעים משתוללים על פני הגלובוס, זו ההזדמנות שלנו לחזור ולגלות את נפלאות ארצנו.

בואו לבקר באתר **נהריים בגשר**. כאן תראו את שרידי הקיבוץ ההיסטורי, תבקרו במקלט הלוחמים המקורי ובבית הילדים שנבנה מבוך, תשמעו על אודות קבוצת גשר ותצפו בסרט חדש, תבקרו בחוות נהריים- דגם פעיל ומרשים של מפעל החשמל, תטיילו אל נהר הירדן ואל הגשרים.

אתר נהריים בגשר נמנה על כ-200 אתרי מורשת המשתייכים לארגון הגג של המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל.

**לפרטים ולהזמנות: 04-6753336, 04-6752685
פקס: 04-6709387**

מייל: museum@012.net.il www.naharayim.co.il



התמונות באדיבות אתר המורשת נהריים בגשר

רחוקים יותר: "באו על גבים לא מצאו מים שבו כליהם ריקם בשו והכלמו וחפו ראשם. בעבור האדמה חתה כי לא היה גשם בארץ בשו אפרים חפו ראשם. כי גם אילת בשדה ילדה ועזוב כי לא היה דשא. ופראים עמדו על שפלים שאפו רוח פתנים פלו עיניהם כי אין עשב" (שם, א-ו).

ובנבואה אחרת, כשירמיהו גוער בעם ישראל על שעזב את אלוקיו ועל עבודתו אלים אחרים, הוא אומר להם: "אתי עזבו מקור מים חיים לחצב להם בארות נשברים אשר לא יכלו המים" (שם ב, יג). לירמיהו, החי על גדת נחל פרת, ברור כמה איזולת יש במעשה זה של עזיבת מעיין שופע מים לטובת בורות מים שהטיח שבהן סדוק ושינם מצליחים לאגור את מי הגשמים. המשל מובן לחלוטין למי שחי בארץ ישראל. בספר הלבן השלישי, שהתפרסם בשנת 1939, מעבר לכל גזרות העלייה וההתיישבות היהודית שהיו בו, כתבו הכלכלנים הבריטים עוד גזרה רעה אחת, חשובה מאין כמוה: ארץ ישראל לא תוכל להכיל יותר משני מיליון איש והיא תכלה במהרה את כל מקורות המים שלה. בראייה היסטורית, אנו יודעים שהבריטים השיגו בדיוק את ההפך ממה שהתכוונו להשיג. במקום לעצור את גל העלייה וההתיישבות היהודית, הספר הלבן עודד את התנועה הציונית לחשיבה יצירתית על עלייה, על התיישבות ועל גילוי מקורות מים נוספים, וכן על פתרונות להובלת מים ממקום למקום ברחבי הארץ, מקו ירקון-נגב ועד הקמת המוביל הארצי. כיום, בעידן של ישראל 2020, כאשר מקור המים העיקרי שלנו הוא מי ים מותפלים, ומהכנרת נשאבים פחות מ-2 אחוזים ממי הצריכה, החשש הקיומי אינו רלוונטי יותר.



עין פרת, צילום אסנת כרמל

נועד לשמר את הקשר שבין האדם לבוראו: "והיה אם שמוע תשמעו אל מוצו תי... ונתתי מטר ארצכם בעתו יורה ומלקוש ואספת דגנה ותיירש ויזרה. ונתתי עשב בשדה לבהמתך ואכלת ושבעת. השמרו לכם פן יפתה לבבכם וסרתם ועבדתם אלהים אחרים... וחרה אף ה' בכם ועצר את השמים ולא יהיה מטר והאדמה לא תתן את יבולה ואבדתם מהרה מעל הארץ הטבה" (שם, יג-יז).

» החשש הקיומי שמא לא ירדו מספיק גשמים גרם לכנענים לעבוד את הבעל, אל הגשם. בעקבותיהם, עבדו אותו גם בני ישראל ומשום כך נזפו בהם הנביאים פעם אחר פעם על עבודתם לבעל על כל גבעה רמה ותחת כל עץ רענן.

«

הפחד ממחסור במים מתעצם כאשר מדובר במקומות שבהם כמות הגשמים אינה גדולה לכתחילה, כאזור ספר המדבר. תושבי קדם גידלו בספר המדבר חקלאות צנועה וחסכנית במים וקיוו לטוב. כמות הגשמים הממוצעת במרחב זה היא בין 200-400 מ"מ גשם לשנה. בשנה טובה, גידולי תושבי ספר המדבר עולים יפה, ובשנה שחונה התושבים מרימים עיניהם למרום ומתפללים איש איש לאלוהיו.

ירמיהו הנביא, תושב ענתות שבבנימין, גר בספר המדבר. הוא ידע את התקוות ואת האכזבות האלו על בשרו ממש, ונבואותיו הן כראי לתחושות אלו. חוקר ארץ ישראל נגה הראובני הציג בספרו "אור חדש על ספר ירמיהו" את תחושת מצוקת המים העולה בצורה בולטת בנבואותיו של ירמיהו. אחת הדוגמות הבולטות לכך היא הנבואה המופיעה בפרק יד: "אשר היה דבר ה' אל-ירמיהו על דברי הבצרות".

קול צעקה נשמע בירושלים, בורות המים התרוקנו, ואנשי העיר שולחים את הצעירים לחפש מים במקורות

ובכל זאת, נראה כי כמה שנים של ביטחון במים אין בכוחן לבטל אלפי שנות חשש וכמיהה לגשם. הרי כולנו עדיין מתרגשים מעליית מפלס הכנרת, ושנה ברוכה בגשמים מעלה את מצב הרוח הלאומי. החשש ממחסור במים טבוע עמוק בדי-אן-איי הישראלי, והחיבור והאהבה לארץ מתבטאים לא מעט בכמיהה לגשם ובהתרגשות עם בואו



אדמה חרבה צילום- אסנת כרמל

מאגרי מים בישראל: ליהנות מכל טיפה ד"ר דורון מרקל ויוסי שרייבר*

**230 מאגרי המים
שהקימה קק"ל
מקשטים את
ישראל, מסייעים
לה לקיים חקלאות
בת קיימא
ולהתמודד עם
משבר המים שהולך
ומחמיר בשנים
האחרונות. הסיפור
של מאגרי המים
בישראל**

הם מאפשרים לנו לאגום מי שיטפונות, להשיב מי קולחים מטופלים להשקיה חקלאית. 230 מאגרי המים שהקימה קק"ל מקשטים את ישראל, מסייעים לה לקיים חקלאות בת קיימא ולהתמודד עם משבר המים שהולך ומחמיר בשנים האחרונות. מדוע הוחלט על הקמתם ומהן התוכניות לעתיד? הסיפור של מאגרי המים בישראל

טיול בנתיבי הארץ מזמן למטיילים נופים שונים שבהם משובצים מאגרי מים.



הקמת מאגר בר-און סוכנות גיני, ארכיון הצילומים של קקל

* דורון מרקל, המדען הראשי של קק"ל
יוסי שרייבר, מנהל אגף הנדסה בקק"ל

עד היום (2020), הקימה
קק"ל כ-230 מאגרי מים,
והיא ממשיכה להקים ולחנוך
מאגרים חדשים (רק לאחרונה,
ביוני 2020, נחנך מאגר בראון
ברמת הגולן). בחורף, המאגרים
המלאים משמחים את העין ואת
הציפורים ועופות המים, ובשלהי
הקיץ הם מתרוקנים אט אט.

למה בעצם משמשים המאגרים ומהי החשיבות שלהם היום, כשכבר יש פתרונות של התפלת מים ושל טיפול במפעלים לטיהור שפכים? התשובה הקצרה היא שמאגרי המים מאפשרים שימוש במים רבים שהיו הולכים לאיבוד אם לא היו נאספים ונאגרים, בין שמדובר במי גשמים ובין שמדובר במי שפכים מטופלים ומטוהרים. רוצים את התשובה הארוכה יותר? הישארו איתנו.

שנות השמונים: מתחילים למחזר מים

האוכלוסייה הגדלה, הצרכים והביקוש הגוברים, צמצום היצע המים ממקורות טבעיים והאקלים שהלך והתחמם הביאו לכך שכבר בשנות השמונים של המאה ה-20 המדינה, רשות המים וקק"ל חיפשו דרכים יצירתיות ליצור תוספת מים, במיוחד לחקלאות - שעמדה בפני בעיה קשה. בנוסף לכך, הלך וגדל הצורך לטפל במי שפכים ולהפסיק להזריםם לנחלים ולים.

אחד הפתרונות המרכזיים שהוצע היה טיפול במי שפכים ועשייתם לקולחים לצורך שימוש חוזר. היתרונות שבפתרון זה רבים: הגדלת היצע המים לחקלאות וצמצום השקית השדות במים שפירים; הודות למאגרים ולשימוש בקולחים מטוהרים התאפשר עיבוד שדות שננטשו עקב קיצוץ מכסות המים; ולצד כל אלה קיימת גם תרומה משמעותית לאיכות הסביבה - מניעת זיהום מים וקרקע עקב הפסקת הזרמת שפכים לנחלים ומשם לים ואף לכנרת.



צילום: ישראל פרץ
מאגר בראון,
ארכיון הצילומים של קקל

כיום, כאשר בוחנים את משק המים הישראלי ואת הצלחתו להתמודד עם המחסור במשאב המים הטבעיים, אי אפשר שלא להתייחס למאגרי המים (מאגרי שיטפונות, מאגרי קולחים ועוד) שנפחם הכולל מאות מיליוני מ"ק, המאפשרים גמישות תפעולית, שימוש קיצי במים חורפיים, שימוש בשפכים מטוהרים ומניעת זיהום של הנחלים, של הים ושל הסביבה.

ישנם שני סוגים עיקריים של מאגרים בישראל:

1. מאגרים לאיסוף מי נגר עילי

מאגרים לאיסוף מי נגר עילי אוספים את הנגר הטבעי ומצמצמים את סיכוני ההצפות בערי החוף. המים נאספים בחורף ומשמשים להשקיה במהלך הקיץ. רוב המאגרים שברמת הגולן הם מסוג זה. חלק קטן ממאגרי שיטפונות משמשים כמאגרי תפיסה והחדרה של מי שיטפונות לאקוויפר כדי להעשיר את כמות המים שבו, למשל מאגרי הערבה עידן וחצבה. דוגמה יפה לשימוש משולב במאגרים כמקור מים משמעותי לאזור החקלאי שסביבם הם שלושת מאגרי הבשור, שנועדו לאגור את מי השיטפונות מנחל הבשור ובנוסף לקלוט קולחים מטוהרים ממפעל השפד"ן. מאגרים אלו מספקים כשבעה מיליון מ"ק מים בשנה ומאפשרים השקיה של כ-10,000 דונם פרדסים, מטעי רימונים וגידולים רבים נוספים בכל האזור.

2. מאגרים לאיגום קולחים (מי שפכים מטוהרים)

מאגרים אלו מקבלים את מי הקולחים במשך כל השנה. מי הקולחים שוהים בהם בדרך כלל כל החורף ומנוצלים בקיץ להשקיה. אפשר לזהות מאגרים אלו לפי יריעות הפוליאטילן השחורות המכופות את הקרקעית למניעת חדירת הקולחים למי התהום. כאמור, מאגרים אלו משפרים את מאזן המים הארצי בהוספה של מאות מיליוני מ"ק בשנה להשקיה חקלאית. יתרה מכך, מאגרים אלו מאפשרים ניקוי ושיקום של נחלי ישראל שאלהם זרמו השפכים בעבר. למשל, מאגר עמק חפר קולט את הקולחים מנחל שכם ומיישבו הסביבה שטוהרו במכון טיהור נתניה והם מנוצלים לשימוש חוזר - להשקיית גידולים חקלאיים. בדומה, מאגר הגומא קולט את קולחי קריית שמונה, מאגרי אשר את קולחי עכו ומאגר כפר ברוך את קולחי העיר חיפה.

בפנים לעתיד

הצפי הוא כי עד אמצע המאה הנוכחית, אוכלוסיית העולם תגדל בכ-1.5 מיליארד אנשים, והעולם יהיה עד להתחממות כדור הארץ בהיקף נרחב. בנוגע למזרח התיכון, מודלים אקלימיים מצביעים על התחזקות מגמת הפחיתה במשקעים טבעיים ב-50 השנים הקרובות.

כיום, בשנת 2020, כשני שלישים ממי ההשקיה החקלאית בישראל מגיעים מקולחים מטוהרים, ממי שיטפונות וממים מליחים ורק שליש הם מים שפירים. כ-90 אחוז מהשפכים הביתיים בישראל מטופלים במתקני טיפול (מט"שים) שבהם מסולקים המזהמים. מהמט"שים, הקולחים מוזרמים למאגרי קולחים אשר את חלקם הקימה קק"ל. השהייה במאגרים משפרת את איכות הקולחים (ליטוש) והם נשאבים להשקיה של שדות חקלאיים. נכון להיום, 15 אחוז מהקולחים אינם משמשים למטרות השקיה בשל מחסור בנפח אגירת קולחים ביחס לכמות הקולחים המיוצרת במט"שים.

עד סוף 2025, ישראל מתכננת למחזר 95 אחוזים ממי השפכים למטרות השקיה, והפער בין כמות הקולחים המיוצרת במט"שים לבין נפח האגירה במאגרי הקולחים צפוי לגדול. לכן, כדי לסגור את הפער, יש להקים מאגרי קולחים נוספים, בדומה למאגרי הקולחים שקק"ל הקימה ברחבי ישראל.

רגע של מנוחה בדרך - אתרים לצפות מהם אל מאגרים

אנחנו ממליצים לשלב בטיולים את נושא מאגרי המים, שהם מרכיב בולט בנוף המשפיע על כולנו.

מאגר בראון - ברמת הגולן

מאגר בראון, שבנייתו הסתיימה לאחרונה (יוני 2020), קולט את הניקוז המזרחי מצפון רמת הגולן ומאפשר ניצול של כ-2.5 מיליון מ"ק, אשר היו ניגרים בעבר לנחל הרוקאד ומשם לירמוך. בכך הוא מאפשר לחקלאי הגולן לנצל את המים להשקיה חקלאית. בנקודת תצפית מהר בנטל אפשר לראות את מאגר בנטל הישן ואת מאגר בראון החדש.

מאגר קלח - בעמק בית שאן

מאגר מי הקולחים, שנועד להשקיית המטעים והשדות שבאזור, מכיל דגים שמנקים את המים. בשל כך ובשל מיקומו, הוא אתר מנוחה ומקום ציד מובחר לציפורים הנודדות. בצידו המזרחי, הוקם מצפור ובו חרכי הצצה אל הציפורים, ספסלי ישיבה ופרגולה. המבנה הסמוך הוא מכון לטיהור מים.

מהמצפור, יש נקודת תצפית יפה לכיוון הירדן, בית שאן, שדה אליהו, עין הנצי"ב וכפר רופין.

מצפור ויקר - במאגר משמר השרון בעמק חפר

מצפור ויקר הוא מרפסת מוצלת וגדולה המתנשאת מעל מאגר משמר השרון. המאגר, שנפחו כמיליון מ"ק, קולט את מי השיטפונות מנחל אלכסנדר, משמש לאגירה ואף למילוי מאגרים נוספים והוא אתר נהדר לצפייה בעופות מים. בחודשי הנדידה, אפשר לצפות ממנו אל מאות שקנאים.

מצפור מאגרי הבשור

במרחק כמה דקות נסיעה מגשר החבלים שמעל נחל הבשור, מצפור המשקיף אל שלושה מאגרי מים שהקימה קק"ל לאיגום מי שיטפונות מנחל הבשור וגם לאיגום מי השפד"ן שעברו טיהור ושמיהם משמשים להשקיית השדות החקלאיים בנגב המערבי.

הפעלות לשימושכם

אנחנו מזמינים אתכם ליהנות משלל חידונים ומשחקים העוסקים בנושא החיוני מים - במדור הפעלות לשימושכם באתר קק"ל:

<https://tinyurl.com/y4u3uz7k>

קרדיט למדור: קרן קימת לישראל, החטיבה לחינוך ולקהילה

* חשוב לציין ולהדגיש שהמאגרים מגודרים מבחינה בטיחותית ואין להיכנס אליהם בשום מקרה. מאגר עלול להיות מקום מסוכן מאוד, אין בו מציל, היריעות חלקות והמים עמוקים ואינם ראויים למגע אדם.

שילוב בטיולים - ההיה או חלמתי חלום ורד סבאג*

מערכת החינוך
בארץ מובילה
גישה של שילוב
תלמידים עם
מוגבלויות, כולל
שילובם במערך
הטיולים והסיורים
הבית ספריים

בשנים האחרונות, אנו שומעים יותר ויותר את המושג "שילוב". מערכת החינוך בארץ מובילה גישה של שילוב תלמידים עם מוגבלויות במרבית בתי הספר. מאמצים רבים נעשים במטרה להתאים את כיתות הלימוד ואת המרחב הבית ספרי לצרכים שונים של תלמידים אלו.

* סמנכ"ל חינוך - עמותת לטם

נחל אורן פארק הכרמל. מתוך אתר נגישות ישראל
אך מה עושים כשמדובר בטיול שהיינו רוצים להוציא אליו את כל תלמידי בית הספר? איך בונים טיול שבו משתתפים תלמידים "נורמטיביים", בעלי רצון לנוע ולטייל בהתאם ליכולותיהם, וגם תלמיד בכיסא גלגלים, תלמידה שלה לקות ראייה ותלמיד נוסף שלו לקות תקשורת? איך נותנים מענה מדויק לכל אחד מהם ובד בבד מאפשרים להם ליהנות מחווית הטיול המשותף והמשלב? אנחנו בלטם מאמינים שזה אפשרי ומכוונים לטיול משולב שבחלקו כולם מטיילים יחד ובחלקו ישנה הפרדה בין התלמידים על פי רצונם ובהתאם ליכולותיהם..

» לשם יצירת טיול משלב מוצלח,
חשוב להבין את היכולות
ואת המורכבויות של כל אחד
מהתלמידים עם מוגבלויות
ולהקשיב היטב לרצונותיו וצרכיו
של כל תלמיד:

« האם התלמיד מעוניין לטייל באתר בטבע עם כולם? האם יסכים לשבת בכיסא גלגלים המותאם לשטח כשחבריו לכיתה ידחפו את הכיסא? למה הוא זקוק כדי לישון באכסנייה עם כולם?

כדי להקל עליכם, רכזי הטיולים, בחרנו להציג בפניכם שני מסלולי טיול מוצלים, שבהם מים זורמים, היכולים לתת מענה הן לתלמידי הכיתות הרגילות והן לתלמידי החינוך המיוחד.

שמורת דן

נחל הדן הוא הגדול והחשוב מבין שלושת מקורות הירדן. הוא ניזון ממי שלגים ומגשמים שיורדים בחרמון. בשמורה ניתן לראות גם את שרידי העיר הכנענית ליש, שכבש שבט דן בתקופת השופטים, וממצאים מיוחדים במינם, לרבות אתר פולחן המיוחס לימיו של ירבעם.

בשמורה מספר מסלולים, ביניהם דרך נגישה המגיעה עד לבריכת השכשוך ועוברת לצד הנחל הזורם וצמחיית נחלים עשירה. הדרך הנגישה ממשיכה גם לנקודת תצפית אל העיר העתיקה, ומשם אפשר להמשיך בקלות ליציאה האחורית הנגישה (בתיאום מראש, יפתחו לכם את השער).



תל דן. מתוך אתר טיולי. צילום: יוחאי כורם.

היתרון בבחירה במסלול זה למסגרת כיתתית הוא שמרבית הכיתה יכולה לטייל במסלול המלא של שמורת דן, ואילו הילדים המתקשים או המתניידים בכיסא גלגלים יכולים לטייל במסלול המונגש. פעילות וטיול משותף יכולים להתקיים בחלק האחרון של המסלול - מבריכת השכשוך ועד לכניסה לאתר או עד לנקודת התצפית אל התל וליציאה האחורית.

הוראות הגעה

נוסעים מקריית שמונה בכביש 99 כ-11 ק"מ מזרחה, עוברים את קיבוץ דן ואחריו פונים ימינה לפי שילוט המראה לתל דן. נוסעים בשביל הגישה לשמורה וחונים בחניית השמורה.

המלצות בנושא נגישות

< שימו לב כי ישנם שני שבילים נגשים בשמורה שאינם מתחברים ליצירת מעגל. השביל הדרומי, המגיע אל בריכת השכשוך ואל התל, הוא השביל המומלץ יותר, אך אפשר ללכת בשניהם. התחילו בשביל הקצר (זה ההולך לכיוון טחנת הקמח) ואז הסתובבו, חזרו לצומת השבילים ולכו לכיוון בריכת השכשוך והתל.

< באתר תא שירותים נגיש לכיסאות גלגלים.

< בכניסה לבריכת השכשוך ישנה מדרגה קטנה שנוצרה כתוצאה משחיקת המים את הרמפה שנבנתה במקום. שימו לב לכך בעת הכניסה למים.

נחל אורן - חניון האגם

הטיול בנחל אורן מספק חוויה מקסימה שמשולבים בה חורש צפוף, צמחיית נחלים, נביעת מעיינות ומגוון אפשרויות למסלולים. יתרונו של המסלול בכך שכמה שבילי טיולים, מכיוונים שונים, מתנקזים אליו, דבר המאפשר לשלב בין יכולות שונות של תלמידים.

אז איפה מומלץ לטייל ולאלו לקויות המסלול מתאים?

נחל חיק - חניון האגם

מסלול אטרקטיבי הכולל מפלוגי סלע מאתגרים ודרך מוצלת. מתאים לתלמידים עם יכולות פיזיות גבוהות ולתלמידים עם לקויות חושיות.

נחל אלון - חניון האגם

מסלול בירידה המקביל לתוואי הנחל והמאפשר הנאה רבה מצמחיית החורש ומנוף בקעת אלון. יכול להתאים גם לתלמידים עם לקויות קוגניטיביות בתפקוד גבוה (ספקטרום האוטיזם או תלמידים שלהם לקויות חושיות).

מחצבות קדומים - עין אלון - חניון האגם

מסלול קליל יחסית, המאפשר חשיפה לשימוש במסלע בימי קדם. במסלול מעיין שכבה הנובע כל ימות השנה. חשוב לשים לב כי החלק הראשון של הירידה ממחצבות קדומים כולל ירידה מאתגרת למטיילים עם לקויות פיזיות וקוגניטיביות. מקטע זה של הנחל יכול להתאים לתלמידים עם מוגבלות קוגניטיבית קלה ולתלמידים עם לקויות חושיות.

מחניון האגם עד לעין אלון וחזרה לחניון האגם - הלוך בגדה הצפונית וחזור בגדה הדרומית

מסלול קליל מאוד, המתאים גם למתקשים בהליכה או לכבדי תנועה. מקטע זה מתאים לכלל התלמידים מלבד אלה המתניידים בכיסאות גלגלים.

מגוון האפשרויות באזור זה מאפשר לשלב בין תלמידים משכבות שונות (כטיול בית ספרי) וכן בין תלמידים עם יכולות פיזיות שונות. נקודת החיבור בין הקבוצות השונות צריכה להיות בבקעת אלון או בעין אלון, שם אפשר לערוך פעילות משותפת ומשם להמשיך את ההליכה יחדיו.

הוראות הגעה

לנחל אלון - נקודת ההתחלה נמצאת בצומת דמון, במפגש בין כביש 721 וכביש 672. כ-70 מ' מזרחית לצומת דמון, נמצא חניון הר אלון, וממנו מתחיל סימון שבילים כחול לנחל אלון.

לנחל חיק - נקודת ההתחלה נמצאת בכניסה ליישוב עוספיה. יש להיכנס ליישוב מכיוון חיפה דרך כביש 721. נקודת ההתחלה נמצאת כ-1.3 ק"מ מזרחית לצומת דמון מצד ימין. יש לחפש סימון שבילים ירוק.

למחצבות קדומים - נקודת ההתחלה נמצאת על כביש 721, בין צומת אורן לצומת דמון. בעיקול חד בכביש, נראה את המחצבות בצד הדרומי של הכביש. במקום חניון קטן וממנו יוצא המסלול המסומן בירוק.

חניון האגם נמצא על כביש 721, בין צומת בית אורן לצומת דמון. מעט נמוך יותר ממחצבות קדומים, תוכלו לראות את הפנייה לחניון, הממוקם מדרום לכביש.

המלצות בנושא לנגישות

◦ במקום אין מסלול נגיש לכיסאות גלגלים.

◦ קיימים שירותים נוחים לשימוש בחניון האגם, אך השירותים אינם מונגשים.

◦ אפשר לטייל בנחל אלון ובבקעת אלון בעזרת טרקר או גלגולון, כך שגם מטיילים עם כיסאות גלגלים יכולים להיות שותפים מלאים בטיול. לתיאום השכרה של אחד מאלה, יש ליצור קשר עם חברת פראטרק או עם עמותת אתגרים. לפרטים: פראטרק - 052-3750767, אתגרים - 03-5685200.

לסיכום, חשוב להזכיר כי קיימת אפשרות לבניית טיולים משולבים מהנים ומשמעותיים לכלל התלמידים. האפשרויות קיימות, אך נדרשת יצירתיות וגמישות בתכנון הטיול ובהובלתו בשטח. נשמח ליעץ ולחשוב איתכם על טיולים משולבים המותאמים לכלל תלמידי בית הספר. למידע ולפרטים נוספים, מוזמנים ליצור קשר במייל: office@lotem.net או דרך המרכזיה הארצית: 04-9591808.



שרביט מלכות סוף הקיץ אמוץ דפני וסאלח עקל ח'טיב*



צילום: נעם עביצל

פרופ' זיוה בן-פורת, שחקרה את מקומו של הסתיו בשירה העברית, מצאה שכאשר נתבקשו ילדים ובני נוער לרשום במהירות עשרה דברים העולים בדעתם כאשר הם שומעים את המילה "סתיו" - זכה החצב במקום הראשון אצל ילדים ובמקום השלישי אצל בני 15 ומעלה. מסקנתה החד משמעית הייתה שהחצב נחרת בזיכרון כקשור לסתיו, זאת על אף שרק ילדים החיים בסביבה כפרית או שהוריהם מרבים ביציאות אל חיק הטבע רואים בספטמבר בפועל חצבים פורחים.

אולי אין בכך ממידת ההפרזה לראות בחצב "סמל לאומי" של הסתיו שכן הוא מכבד בשיעורי טבע בכל בתי הספר בארץ.

תאופרסטוס, הבוטנאי היווני (371-287 לפנה"ס), העלה את הרעיון שיש קשר בין פריחת החצב לגידולי השנה הבאה. לפי דבריו, החצב פורח שלוש פעמים (הכוונה לשלושה עמודי פריחה היוצאים מאותו בצל): העמוד הראשון מציין את העונה הראשונה של הזריעה, השני את אמצע העונה והשלישי את סוף העונה (סוף הסתיו ותחילת החורף), וכי בהתאם לפריחות כך יופיעו הגידולים. תאופרסטוס ממשיך ומפרט כי שלוש פריחות החצב הן סימן לגידולים במהלך

כבר בגן הילדים,

נהגנו לדקלם
"החצב פורח, הסתיו
אורח והקיץ בורח".

לא תהיה זו משום
הגזמה להעניק
לחצב את התואר

"שרביט מלכות
סוף הקיץ"

* אמוץ דפני, בוטנאי ומשורר ישראלי, פרופסור אמריטוס במכון לאבולוציה ובחוג לביולוגיה אבולוציונית וסביבתית באוניברסיטת חיפה.
סאלח עקל ח'טיב, מורה של"ח לשעבר, מורה דרך וחוקר פולקלור צמחי א"י.

»
החצב נחרת בזיכרון כקשור
לסתיו, זאת על אף שרק ילדים
החיים בסביבה כפרית או
שהוריהם מרבים ביציאות אל
חיק הטבע רואים בספטמבר
בפועל חצבים פורחים.



על ההפרדה בין עלי החצב לפריחתו עמד כבר פליניוס, חוקר הטבע הרומאי (23-79 לספירה), כשקבע "הבן לפני האב", כלומר: הפרחים מופיעים לפני העלים. הראובנים העירו שהערבים מגדירים זאת בביטוי: "הבן הזה נולד אחרי מות אמו" או "הוא לא ראה את אימו". האמת הבוטנית היא שעמוד הפריחה של החצב מציין את סיום מחזור החיים של העלים שהופיעו בעונה הקודמת, ועלים אלו הם ה"אב" או ה"אם" שפרנסו את הבצל לפני הופעת ה"בן" - הוא עמוד הפריחה. מכאן שיש קשר בין כמות חומרי התשמורת בבצל לבין שפע הפריחה, הניזון ממלאי זה שנצבר קודם לעונת הפריחה. בשנה טובה, הבצל אוגר חומרי תשמורת רבים וכתוצאה מכך צפויה פריחה שופעת, בשנה גרועה, תהיה אגירה מועטת של חומרי תשמורת והתוצאה היא פריחה עלובה. מכאן שאין בתפוח החצב תחזית לשנת הגשמים אלא עדות לכמות הגשמים שירדו בעונה הקודמת. לאחר רצף של שנים קשות, יש שלא תופיע כלל פריחה.

השנה: הראשונה סימן לזריעת החורף, השנייה לזריעת האביב והשלישית ליבול הקיץ. חוקרים שמעו שבמקומות בודדים בהרי אפרים הערבים מנבאים את גורל גידוליהם לפי פריחת החצב, והם מתייחסים לשני חלקי התפוח: אם חלקה התחתון של התפוח יפרח יפה - יהיה זה סימן להצלחת תבואת החורף; ואם חלקה העליון יצליח - אות ברכה הוא לתבואת הקיץ. ערבים ברחבי הארץ נוהגים לנבא את כמות הגשם העתידית על פי פריחת החצב: אם הפריחה שופעת, סימן הוא לשנה טובה; ואם הפריחה עלובה, אות היא לשנה גרועה. מכאן כמה משמותיו של החצב, כפי שאספו הראובנים מרחבי הארץ, המבטאים כולם את הקשר שבין פריחת החצב לגשמים הצפויים: "קנה הרטיבות" (עוד אָלֶרִי, עוד לְרִי); "קנה השקיה" (קָצִיב־אֶלֶרִי, קָצִיב־לְרִי); "קנה הטל" (עוֹד־אֶ-נָּאד, עוֹד־לְרִי); "המורה על השנה" (דְּלִיל־אֶ-סְנָה, דְּלִיל־הַשָּׁנָה); "מאזני השנה" (מִיזָן־אֶ-סְנָה, מִיזָן־הַשָּׁנָה); "מאזני האיכר" (מִיזָן־אֶלֶל־אֶחָ, מִיזָן־הַפֶּלֶח); וכן "המורה על הגשמים" (דְּלִיל־אֶלֶל־מֶטֶאָר, דְּלִיל־הָאֶמְטָר).



מתי החצב פורח

אפרים וחנה הראובני הקדישו ספר שלם לפולקלור של החצב ושל העירית הגדולה. בספר זה, הנקרא בשם "החצב והיבילית" (הראובנים נהגו לקרא לעירית הגדולה בשם "יבילית"), הם ניסו לקשור בין מועד הפריחה של החצב לבין ט"ו באב. לפי תצפיותיהם, "עולה החצב כשעון בארץ, ומפריח בכל מקום בבת אחת כמעט ביום הסתיו". מחברי הספר ציינו שכורמי זיתים זקנים קושרים בין מועד פריחת החצב לבין היום שבו הזיתים מתחילים להתמלא שמן, ובלשונם "פרחי החצב יעלו ביום הזיתים". לפי פרשנותם של הראובנים: "הנה כי כן אמיץ היה הקשר בין יום החצב וט"ו באב הוא יום הסתיו", לרוויה ושנת ברכה לאיכר בשדותיו...כי על כן יצאו בנות ישראל במחולות בכרמים". אצל הבדווים בנגב, נהוג לקשור בין מועד הופעת החצבים לבין עליית הכוכב סוהיל (קנופוס), הכוכב השני בהירותו בשמים לאחר סיריוס, מופיע בארץ לקראת החורף באופק הדרומי). הראובנים פירשו: "סהיל בשמים והחצב בארץ, שניהם מבשרים תקופה חדשה: החצב את בוא עונת הרטיבות, וסהיל את התגברות הצינה בלילות, ויתקשרו בלבבות הבדואים החצב והכוכב יחדיו, ויכנו את החצב בשם הקשור לכוכב". קלינטון ביילי, חוקר הבדווים, אישר אמונה זו והביא את השם "קנה סוהיל" כשם נוסף לחצב.

** אפרים הראובני (1881-1953), בוטנאי, וחוקר פולקלור צמחי הארץ.



מהצללים לצוללות

טל גרינברג*

במבואותיה הדרומיים של חיפה, סמוך לשפת הים, שוכן מוזיאון ההעפלה וחיל הים. בין כותלי המוזיאון שוכנים סיפורים רבים ומרתקים. אחד מהם הוא סיפורם של הצעירים הארץ ישראלים "נושאי עמם עלי שכם", אשר פעלו ללא לאות להבאתם של אחיהם היהודים ארצה, וסיפורם של אלה שהשתתפו במאבק ל"מדינה שבדרך"

* רכזת הדרכה במוזיאון ההעפלה וחיל הים.

ארכיון מוזיאון ההעפלה וחיל הים

צעירים שהיו התשתית להקמתו של צה"ל על חילותיו השונים. הפעם בחרנו להביא לפניכם סיפור על איש שחייו שזורים בסיפורה של המדינה שבדרך ובסיפורו של חיל הים. זהו סיפור על אהבת הארץ ועל דבקות במטרה - סיפורו של יוסף (יוס'לה) דרור.

היו אלה ימי המנדט הבריטי, מלחמת העולם השנייה הסתיימה לא מכבר, יהודים רבים, שארית הפלטה, נודדים ברחבי אירופה, מחפשים מקלט ומבקשים דרכי מילוט מהאדמה החרוכה. כאן, בארץ ישראל, הבריטים ממשיכים לפעול לפי תקנות הספר הלבן (1939) ומגבילים את מכסת אשרות הכניסה ליהודים. אין בררה! חייבים למלט נפשותיהם מאירופה לארץ ישראל וחייבים להציב עובדה: בארץ ישראל תקום מדינת היהודים. משמעות הדבר היא שההעפלה חייבת להימשך, ויתרה מכך: חייבת לצבור תאוצה. אנשי המוסד לעלייה ב' (זרוע של ארגון ההגנה שעוסקת בנושא ההעפלה) מתפרשים ברחבי אירופה, רוכשים אוניות, מתאימים אותן לנשיאת כמויות גדולות של מעפילים ודואגים להביא את המעפילים לנמלי מוצא כדי להעלותם לאוניות.

בינתיים, כאן בארץ, יוס'לה דרור - צעיר תל אביבי שבמהלך שנות העשרה שלו היה חבר במועדון הימיה של "הפועל" ונחשף לתחום הימאות - מצטרף לפלי"ם (הפלוגה הימית של הפלמ"ח). יוס'לה משתתף בקורסים ובהכשרות ימיות ובפעולות שוטפות - בהן הורדת מעפילים מהאוניות לחופי הארץ. באחת הפעולות אף נתפס ונעצר בלטרון למשך חצי שנה.

לאחר שחרורו בסתיו 1946, נשלח יוס'לה לאירופה במטרה ללוות אוניות מעפילים. בחורף 1947, יוס'לה עושה דרכו חזרה ארצה כמלווה את אוניית המעפילים "המעפיל האלמוני". עם התקרבה לחופי הארץ, נתפסה האונייה והמעפילים בה גורשו למחנות מעצר בקפריסין, ויוס'לה גורש עימם. הוא שהה במחנה המעצר בקפריסין חודשים מספר, ובזמן זה נקרא להצטרף ל"חוליה" - או בשמה המלא: "חוליית החבלה הימית" של הפלי"ם. תפקידה של החוליה היה לחבל, בשיטות קומנדו, בכלי שיט בריטיים ובעיקר באוניות גירוש בריטיות המובילות מעפילים למחנות מעצר בקפריסין. פעולות אלה היו כדקירה קטנה, אבל כואבת, לשלטונות הבריטיים בארץ. פעולת החבלה הראשונה של יוס'לה בוצעה בעת שהותו במחנות. הוא יצא למקש את אוניית הגירוש "אושן ויגור" לאחר שהובילה את מעפילי "שבתאי לוזינסקי" לקפריסין. הפעולה הוכתרה בהצלחה והאונייה יצאה משימוש למשך חודשים, אך בתום הפעולה נתפס יוס'לה ונעצר למשך 23 ימים, עד לבריחתו מהמעצר.

פעולת החבלה ב"אושן ויגור" הייתה "יריית הפתיחה" בפעילותו של יוס'לה. המעצר בקפריסין והסיכון הגבוה לא הרתיעו אותו מלמידה ומהתמקצעות בתחום החבלה ומהמשך עיסוק בכך. למעשה, בשנתיים שלאחר בריחתו מהמעצר, המשיך יוס'לה בפעולות חבלה ימיות - כחבר ב"חוליה" ובהמשך בשירותו בחיל הים לאחר הקמתו. יוס'לה אף נבחר לפקד על יחידת הצוללים של חיל הים בקיץ 1948, זמן קצר לאחר הקמת החיל, יחידה שנועדה לבצע פעולות קומנדו.

הניסיון שרכש בפעולות קומנדו, לצד תכונותיו וכישוריו הפיקודיים, הביא לכך שבינואר 1950 נקרא יוס'לה להצטרף ליוחאי בן-נון להקמת יחידה חדשה. השניים, בצעד היסטורי, הקימו את היחידה המפורסמת שייטת 13.

בן-נון נבחר לפקד על היחידה, ויוס'לה התמנה לסגנו. השניים פעלו לביסוס היחידה ולארגונה, אך במהרה התגלעו מחלוקות בין שני המפקדים לבין פיקוד חיל הים בדבר האווירה הפלמ"חית ששררה ביחידה. הייתה זו אווירה משוחררת, נטולת גינונים צבאיים, שלא הלמה את האווירה הצבאית שדרשו בפיקוד. בעקבות כך, נאלצו השניים לפרוש מתפקידם, ויוס'לה עזב את חיל הים למשך שנים מספר.

בשנת 1956, נענה יוס'לה לבקשת מפקד חיל הים שמואל טנקוס וחזר לחיל הים, הפעם לא לתחום הקומנדו הימי אלא לעיסוק בתחום חדש ולא מוכר בחיל הים של אז: צוללות.

כדי ללמוד לעומק את הנושא, יצא יוס'לה להשתלמות מקצועית בצי הצרפתי, שעיקרה לוחמה נגד צוללות. בסיום הקורס, התמחה בצוללות צרפתית והגיע להכרה שצוללות הן כלי שיט הכרחי לחיל הים הישראלי. בסוף שנות החמישים של המאה ה-19, נמצא חיל הים בנחיתות מול ציי האויב מבחינה מספרית. יוס'לה סבר כי יש להתמקד באיכות ולא בכמות, ומבחינתו "צוללת היא כלי קלסי בלחימת מעטים מול רבים" (יוסף דרור, "הקומנדו הימי ממנו ואלי").

למרות החדשנות ולמרות הרצון להתקדם ולהתפתח, התנגדו פיקוד חיל הים והמטכ"ל לרעיון הצוללות בשלב זה, אך יוס'לה לא הרים ידיים. הוא זכה לתמיכתו של שמעון פרס, מנכ"ל משרד הביטחון דאז, ומצא באנגליה שתי צוללות בריטיות מדגם "S" שנבנו בימי מלחמת העולם השנייה. הוסכם על רכישת השתיים, ועם העברתן לבעלות ישראלית הן קיבלו את השמות: אח"י² תנין ואח"י רהב. השניים שופצו בפורסמות שבאנגליה ולאחר מכן יצאו לאימונים כשעל סיפונן חברי קורס לוויתן³. ראשונה יצאה והגיעה ארצה אח"י תנין (דצמבר 1959) ושנייה אח"י רהב (מרס 1960).

חלומו של יוס'לה התגשם: צוללות בחיל הים הן עובדה ולא עוד "פנטזיה חסרת סיכוי"⁴. איש הצללים מימי ההעפלה, מבשר הצוללות בחיל הים הישראלי, היה למפקדה הראשון של אח"י תנין ולמפקדה הראשון של שייטת הצוללות.

¹ יוחאי בן-נון היה איש פלי"ם, מפקד "חוליית החבלה הימית", מפקד יחידת "סירות הנפץ" ולימים מפקד חיל הים.

² אח"י - אוניית חיל ים.

³ קורס לוויתן - קורס צוללן הראשון של חיל הים.

⁴ "פנטזיה חסרת סיכוי" - אמירתו של מפקד חיל הים בנוגע לרעיון הצוללות בראשית הדרך.

פרויקט נחלים

דנה טבצ'ניק ואיריס ארבל, חלה"ט

צילום לירון שפירא

בטיפול בסוגיית הנחלים בארץ, ולכן יזמנו בשנה האחרונה את "פרויקט הנחלים" וגייסנו צוות מקצועי ייעודי לקידום מטרות מרכזיות: האחת נוגעת בעיקר בהיבט המבני-ניהולי בנושא הנחלים, והיא לסייע לרשויות הניקוז להוביל גישה אגנית משלבת המתמקדת בהיבטים סביבתיים, השנייה נוגעת בהיבטים הקשורים לאיכות המים הזורמים בנחל ולכמותם, והיא ליזום פעולות למימוש סמכויות משרדים שונים לטיפול בצמצום המזהמים מחד גיסא ולקידום מימוש והרחבה של החלטת הממשלה להגבת המים לנחלים מאידך גיסא.

נחלי ישראל, ובמיוחד נחלי החוף, סובלים מזיהום מתמשך בשל הזרמת שפכים וקולחין ובשל זיהומים בלתי ממוקדים וכן בשל מחסור במים כתוצאה משאיבות, משינויי אקלים ומתיעול של מים לצורכי ניקוז, חקלאות ופיתוח. לנחלי ישראל תפקיד סביבתי וחברתי משמעותי ביותר, וחשיבותם אף תלך ותעלה במרוצת הזמן.

אלא שהפוטנציאל שבנחלים, שטומן בחובו רווחה סביבתית וחברתית, אינו ממומש היום, ואם לא נפעל כעת גם לא יושג בעתיד. ביזור סמכויות וחוסר תיאום בין גורמים שונים הם מכשול בפני הרשות המבצעת בשטח, רשויות הניקוז והנחלים, בטיפול הנחלים בצורה אגנית-מערכתית וכוללת. אנו, אנשי החברה להגנת הטבע, הבנו את הצורך הדחוף והמיידי

**בשנת 2040,
כאשר יחיו בארץ
כ-15 מיליון
איש, חשיבותם
של הנחלים - הן
בהיבטים סביבתיים,
כגון מסדרונות
אקולוגיים, שימור
בתי גידול לחים
וחוסן נוכח שינויי
אקלים, הן כמענה
לצרכים חברתיים -
תהיה דרמטית**

אוניית המעפילים "המעפיל האלמוני".
ארכיון מוזיאון ההעפלה וחיל הים



יוסף דרור על גשר הפיקוד של אח"י תנין. מתוך ארכיון מוזיאון ההעפלה וחיל הים



צוללת בתצוגת המוזיאון. צילום: שי אטקין

סיפורו של יוסליה דרור הוא סיפור על אדם נועז, אך צנוע. אדם פורץ דרך, אדם שלנגד עיניו עמדו אהבת הארץ והמולדת, אדם שהאמין בצדקת הדרך על אף האתגרים והסכנות, שהיה לדמות מופת במורשתו של חיל הים הישראלי.

אנו מזמינים אתכם להביא קבוצות תלמידים לביקור במוזיאון ולהיחשף לסיפורי ההעפלה, חיל הים והקשר ביניהם מנקודת מבטם של אנשי הפלי"ם, כדוגמת יוסליה דרור, ובהתמקדות בערכי ההתנדבות ואהבת הארץ שליוו אותם במשימותיהם. בסיור משולבים סרטים והפעלות וכן ביקור באוניית מעפילים מקורית (היחידה שנשתמרה עד ימינו), בספינת טילים ובצוללת.

נשמח לראותכם!



פרויקט הנחלים מתמקד בשני מרכיבים מרכזיים המעצבים את דמותו של הנחל: המרכיב המבני-ניהולי והמרכיב הנוגע לטיפול באיכות המים הזורמים בנחל ובכמותם.



להטמעת נושא הנחלים במערכת התכנון ובתוכניות וכן להעלאת המודעות הציבורית ומעורבות הציבור בנושא הנחלים ברמה ארצית ומקומית.

ב. המרכיב הנוגע לטיפול באיכות המים הזורמים בנחל ובכמותם. במרכיב זה אנו מתמקדים בפעילות מול רשות המים ומול המשרד להגנת הסביבה, בכלים של משפט, חקיקה ולובי.

כלל הפעילות שצוינה לעיל נתמכת ברוח גבית של פעילות ציבורית וקהילתית, שמאפשרת לקדם את ערוצי הפעילות השונים עם מקבלי ההחלטות. אנו סבורים שתפקוד מיטבי של נחל תלוי במכלול של פעולות פיזיות ותכנוניות כמו גם במערכת חינוך לנושא, לפיכך אנו פועלים בקרב הציבור בדרכים שונות:

במערכת החינוך:

הרחבת היקף הפעילויות החינוכיות במערכת החינוך ובקרב קהילות הסמוכות לנחלים בארץ, בעיקר הרחבת היקף תוכנית "שומרי הנחל" - במימון רשויות ניקוז, רשויות מקומיות והמשרד להגנת הסביבה.

בפעילות לציבור ולהורים:

בכוונתנו להחיות את שדולת המים בכנסת. כמו כן, אנו מכוננים את "שבוע נחלים" - שבוע אשר במהלכו יתקיימו פעילויות ואירועים ציבוריים על גדות נחלים ברחבי הארץ, בשיתופי פעולה נרחבים בין בעלי עניין. בנוסף, במהלך הסתיו יתפרסם קול קורא לקבוצות פעילים לקידום שיקומם של נחלים בארץ ולהעלאת המודעות הציבורית למצבם של הנחלים. הקול קורא יאפשר תמיכה בקבוצות אשר פועלות בתחום והמעוניינות לקדם פרויקט או פעילות קהילתית בתחום הנחלים. אנו מקווים שבמהלך השנים הקרובות נצליח, בעזרתכם, לשנות את מצב הנחלים בארץ מהיותם מעין חצרות אחוריות להיותם כמרפסות קדמיות.



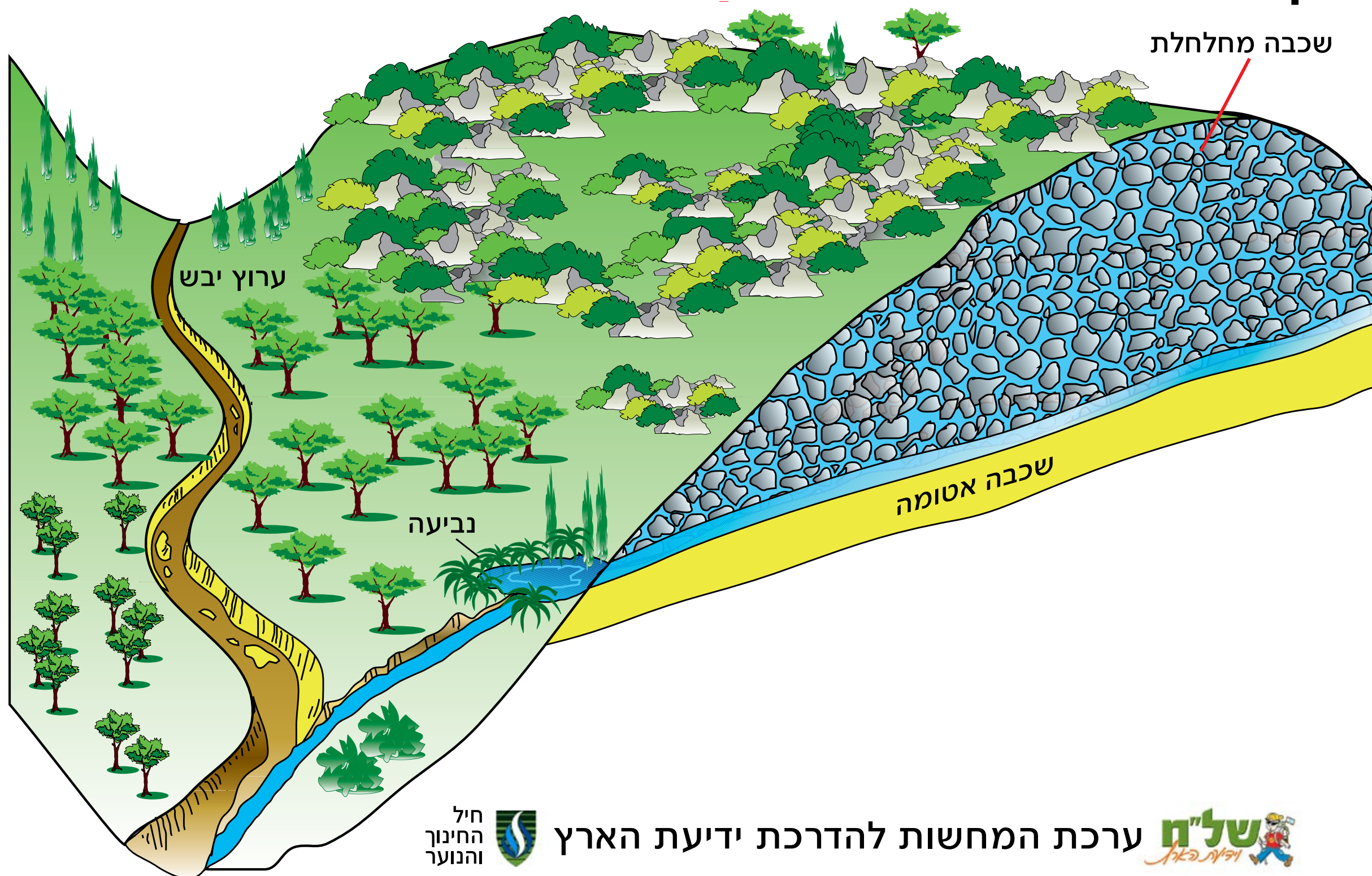
צילום צילום: דב גרינבלט



התמונה לקוחה מאתר

קוראי על"ה: אתם מוזמנים להצטרף אלינו למהפכה ביחסנו לנחלים ולשמירה על פיסות נופ ייחודיות אלו. להרחבה: החברה להגנת הטבע - התוכנית להשבת מים לנחלים

מעיין שכבה



חיל
החינוך
והנוער



ערכת המחשות להדרכת ידיעת הארץ





המעיינות הנודדים

אלדד חזן *

גוף מים חדש בשמורה. צילום: אלדד חזן

**נאות המדבר
המנקדות את חופי
ים המלח ואת שולי
מדבר יהודה מקור
חיות ומוקד משיכה
לבעלי חיים ולאדם
במשך אלפי שנים.
אולם, ההשפעות
האנושיות המובילות
להצטמקות ים המלח
מאיימות על בתי
גידול ייחודיים אלו**

בעיינות צוקים בוצעו פעולות שיקום שמטרתן לשמר את בית הגידול המימי ואת בעלי החיים שבו, והן מאפשרות למבקרים התוודעות לתופעת הטבע של בתי גידול אלה וכן פעילות פנאי ונופש.

איש מהנוסעים החוקרים שתרו את ארץ ישראל במאה ה-19 לא נותר אדיש למראה המעיינות הבוקעים לחוף ים המלח. האדמירל האמריקאי לינטש תיאר אותם כמקום מסתורי ואפל, וחוקר הטבע טריסטראם ראה בהם מקום משובב נפש ומלא חיים. היום, אנו מכירים בחשיבותם של בתי גידול מופלאים אלו, שהם מוקד החי והצומח הגדול ביותר למרגלות מדבר יהודה, בין יריחו לעין גדי. מערכת המים בנאות החוף משמשת משען ומגבר למערכת האקולוגית המדברית ועוזרת לשמר את עושרה בשנים שחונות וברוכות כאחת.

מיקומן של הנאות על אחד מצירי הנדידה החשובים בעולם מדגיש את חיוניותן. באזור תנאי קיצון קשים במיוחד, והמינים האנדמיים שבמעיינות, עם האוכלוסיות השרידיות, מספרים סיפור אבולוציוני מרתק של שינויי אקלים וסביבה.

* מנהל שמורת עיינות צוקים, רשות הטבע והגנים

**המעיינות, שהם אחד
ממקורות המים האחרונים
בארץ שאינם מנוצלים על ידי
האדם, הם גם מקור המים
הטבעי הגדול האחרון לים
המלח. חשוב שגם אנו לא
נישאר אדישים נוכח השינוי
שמאיים על נאות החוף ועל
תושביהן המיוחדים**

השפעות השינוי הסביבתי

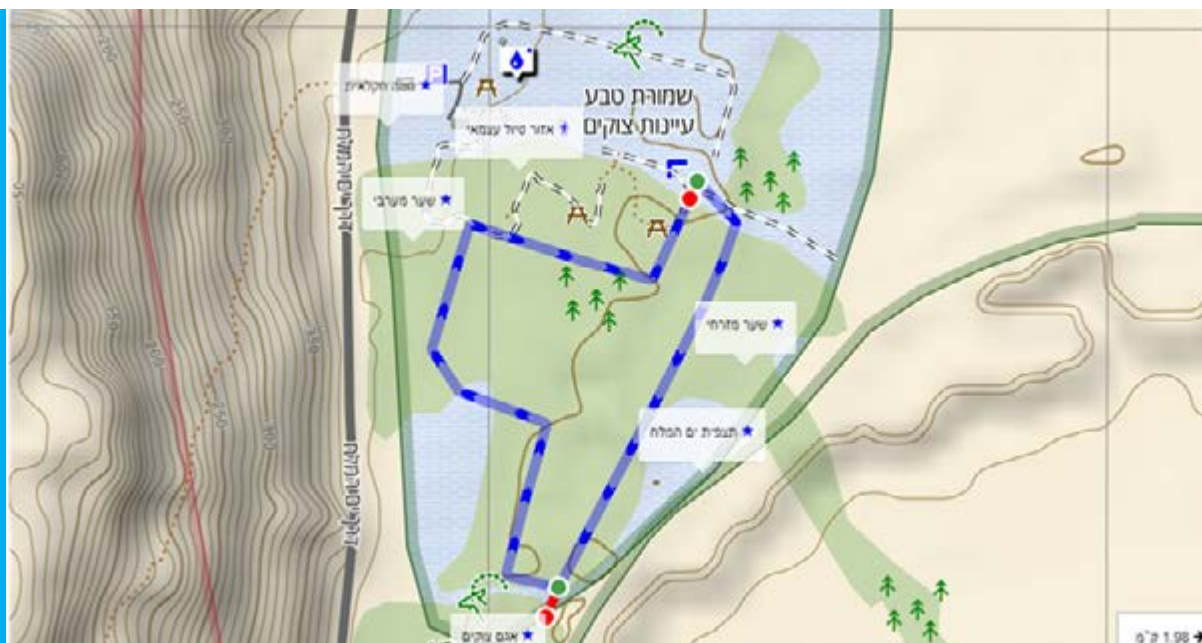
החל משנות השבעים של המאה ה-20, ניכר שמתחולל שינוי בסביבת ים המלח: מפלסו ירד בכל שנה בהתמדה. בעשור הראשון של האלף

נוספה בתחילת שנות האלפיים תופעה אשר התרחשה תחת אפנו כל הזמן בלי ששמנו לב: נדידת מעיינות.

בתחילה נראה היה כי מערך מעיינות החוף הולך ומתייבש. המעיינות הצפוניים שבשמורה יבשו והספיקה במעיין המרכזי שבאתר הלכה ופחתה עד שפסקה כליל בשנת 2000. ייבוש המעיינות הביא לאובדן של בית הגידול. גוף מים שהתמעט אינו יכול להכיל את מיני הדגים שאכלסו את שמורת עיינות צוקים, וערוץ שיבש לא יכול לשמש עוד בית לצפרדע הנחלים במקום הנמוך בעולם. אובדן מעין זה מוביל, בסופו של דבר, לפגיעה בבית הגידול המדברי כולו, שעיינות צוקים היא חלק ממנו.

לשמחתנו, מחקר מקיף של המכון הגיאולוגי הראה כי מערכת הנביעות אינה מתייבשת אלא משנה את אופייה המרחבי בצימוד לירידת המפלס. התופעה, המתרחשת בשל מבנה הידרולוגי מורכב של תת הקרקע, מתבטאת בהתייבשות של מעיינות בצפון השמורה ובהופעת מעיינות חדשים בדרומה.

בניגוד לסכנות הישירות לאדם ולכלכלה שמציבים הבולענים והתחתרות ערוצי הנחלים, נדמית תופעת נדידת המעיינות כבעיה שאיננה דחופה, אך התעלמות ממנה תגזול מאיתנו ומהדורות הבאים את נאות החוף המיוחדות ואת דייריהן הסתגלניים.



מסלול הטיוול בשמורת עיינות צוקים. מתוך: OpenStreetMap

שיקום בתי הגידול המימיים

גם כאשר התברר אופייה של תופעת נדידת המעיינות, נותר האיום על בתי הגידול שבשמורה, אולם כעת בידינו כלי עבודה משמעותי. העובדה כי כמות המים כמעט אינה משתנה וכי המערכת אינה מתייבשת מאפשרת התמקדות בבעיית נדידת המעיינות ורתימתה לצורכי הממשק לשימור בעלי החיים ולהצלחתם. לאחר שזיהינו

הנוכחי, נרשם שיא בירידה השנתית הממוצעת של המפלס: כמטר וחצי. התופעה - שאינה נובעת מניצול ישיר של מי ים המלח, אלא בעיקר מניצול המים שבמעלה אגן ההיקוות - הובילה לשינוי באופי הימה ולתופעות טבע בעלות השפעות מרחיקות לכת. אל תופעות הטבע השונות שהיו ידועות - כמו בולענים, נסיגת קו החוף והתחתרות ערוצי הנחלים, תופעות הקשורות ישירות לירידת מפלס ים המלח והמאיימות על התשתיות האנושיות שבמרחב -



דרך מלכי יהודה: בעקבות מלכים ומורדים בשפלת יהודה סער גנור*

חורבת אל ראעי (צקלג) - מבט מהאוויר, צילום: אמיל אלג'ים, רשות העתיקות

לפני כעשור, נהגתה הדרך במשרדי מרחב דרום ברשות העתיקות. למיזם הדרך נרתמו גופים נוספים, בהם: תוכנית "ציוני דרך" שבאגף מורשת במשרד ירושלים ומורשת; הקרן הקיימת לישראל; רשות הטבע והגנים הלאומיים; מועצה מקומית לכיש; מועצה מקומית בני שמעון והחברה הממשלתית לתיירות. במהלך השנים, עמלנו עם שותפינו על חפירה, על חקירה ועל פיתוח של אתרים ארכיאולוגיים לאורך הדרך.

הצבנו שילוט הסבר, ובעזרתה של קק"ל נחנכו חניוני דרכים למרגוע. רשות הטבע והגנים השקיעה משאבים רבים בגנים הלאומיים תל לכיש ובית גוברין לרווחת המבקרים, ובקרוב אף ייחנך מרכז מבקרים חדש בתל לכיש. אט אט, נרקמה הדרך לתוואי אטרקטיבי שבו נוכל לטייל ברכב וברגל.

**דרך מלכי יהודה
היא שדרת המורשת
התרבותית החוצה
את שפלת יהודה,
אחד מחבלי הארץ
היפים בארץ
ישראל, שבה פסעו
מלכים, מנהיגים
ומורדים שעיצבו את
ההיסטוריה היהודית.
תוואי הדרך
נרקם החל משחר
ההיסטוריה ועד היום**

* ארכיאולוג מחוז אשקלון ברשות העתיקות

נושאים מרכזיים בהדרכה: בקע ים המלח, נביעת מעיינות, ירידת מפלס ים המלח, התאמה ביולוגית לסביבות קיצון, חיגור צומח, ביו-גיאוגרפיה, דרכים עתיקות במדבר.

מסלול עצמאי - השמורה הפתוחה

אורכו של המסלול כקילומטר אחד ואפשר לשלב בו פיקניק ורחצה בבריכות השכשוך.

נתחיל בחנייה העליונה ונחצה את בריכת קנה בדרכנו לחווה החקלאית העתיקה ולמפעל מים מהמאה הראשונה לספירה. משם נדריים לנקודת תצפית אל בית המשאבות הירדני, ששאב מים מהמעין הגדול שעל שמו השמורה קרויה (עין פשחה). מכאן נלך מזרחה לאורך הערוץ היבש עד אגם סוף משוקם הניזון מהבריכות שבאתר. חדי עין יוכלו לאתר את קיני הנמלה האורגת, והשאר יתנחמו בקינים של דרורי הירדן המתנוססים על עצי האשל. המשך הדרך מזרחה יוביל אותנו דרך מנהרת קנים אל חורשת צפצפות פרת, הסמוכה לבריכות המעין - בריכות שכשוך נעימות וקרירות.

מסלול מעגלי - השמורה החבויה*

אורכו של המסלול כשני קילומטרים. מתחילים במגרש החנייה התחתון. חוצים את מתחם בריכות השכשוך ומגיעים, דרך שביל קנים, לשער השמורה החבויה. ממשיכים בשביל עד סככת התצפית לים המלח. פלגי המים, החי והצומח הנראים לאורך הדרך מאפשרים הזדמנויות להדרכה מגוונות. בהמשך הדרך, נגיע לאגם צוקים - גוף מים משוקם שנועד להחליף את בתי הגידול שהתייבשו. בדרכנו חזרה בשביל לכיוון החנייה, אפשר לעצור בחווה החקלאית העתיקה.

*הביקור בשמורה החבויה אפשרי רק בליווי מנחה שבעבר הסמכת בטיחות (מורה של"ח, מנחה "תו תקן" או מורה דרך), ההסמכה קצרה ואפשרית בכל עת.

כי בית הגידול הבריכותי ודגי האמנון והנאוות המאכלסים אותו הם הראשונים להיפגע, מיקדנו את מאמצי השימור בהם בהנחה כי תהיה לכך השפעה חיובית על כלל המערכת האקולוגית ועל רוב המינים המאכלסים את השמורה.

תוכנית השיקום התבססה על זיהוי מוקדי הנביעה היציבים בדרום השמורה, בהתאם לכך תוכננו פעולות הנדסיות ליצירת בריכות מים. הבריכות תוכננו כך שיתאימו בצורה מיטבית למיני הדגים שבשמורה: מגוון של עומקים, שיפועי גדות וסוגי קרקעית. גיוון זה הכרחי כדי לאפשר קיום לדגים בשלבי חייהם השונים וכדי לאפשר רבייה ושרידה.

משנת 2012 ועד שנת 2016, נוצרו שלושה גופי מים בשמורה והועברו אליהם דגים מן המעיינות המתייבשים. סביב גופי המים החדשים עלתה צמחייה ענפה, ואל המים מגיעים רוב דיירי השמורה הקבועים. מחקרי ניטור מגלים לנו כי גופי המים הם מוקד משיכה לקבוצות מגוונות של בעלי חיים וכי בית הגידול המשוקם דומה ברוב מרכיביו לבית הגידול המקורי.

למרות ההצלחה, תהליך השיקום לא יסתיים עד שלא תיפתר בעיית ירידת מפלס ים המלח כולו.

המלצה לטיול בשמורת עיינות צוקים

הביקור בעיינות צוקים אפשרי במשך השנה כולה, אך מומלץ בעיקר בסתיו ובסוף החורף-תחילת האביב. שבילי השמורה מובילים את המבקר על פני פלגי מים ובריכות טבעיות, בתוך חישות קנים ובשטחים פתוחים. בבריכות השכשוך ובחורשות המוצלות מתאפשרות רחצה ופעילויות פנאי. להלן הצעות לשני מסלולים בדרגת קושי קלה.

חשיבות בתי הגידול המימיים

"אלפים חיים ללא אהבה, אף לא אחד יחיה ללא מים", אמר המשורר האנגלי ויסטן יו אודן. ואכן, אין זה סוד שמים הם התנאי הראשון לקיום האדם, הצומח והחי וכי קיומנו על פני כדור הארץ תלוי בהם. בתי גידול מימיים הם "מחסני מים" גלובליים, אך מלבד זאת יש בהם גם ערך חברתי, כלכלי, תרבותי ומדעי אדיר.

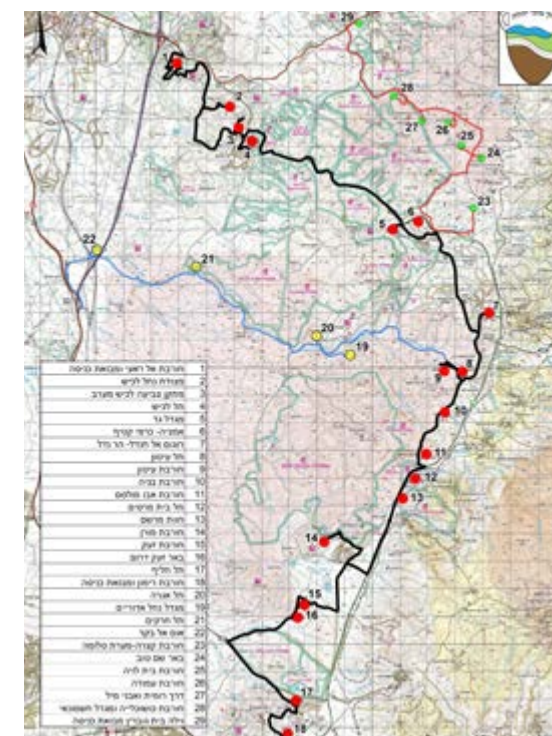
לפי ההגדרה המקובלת, בית גידול לח (באנגלית: wetland) הוא אזור שמוצף מים כל השנה או בעונות מסוימות. המים מעצבים בו את החי והצומח, ולכן מתפתחות בו חברות שאופייניות לאזורים מוצפים ולקרקעות רוויות. בהגדרה זו נכללים מעיינות, אגמים, נהרות וביצות.

בתי גידול מימיים מאפשרים קיום למגוון עשיר של חיים: מיני ציפורים, יונקים, זוחלים, דו-חיים, דגים, חסרי חוליות וצמחים. בזכות מאפייניהם של בתי גידול אלה, הם מביאים תועלת עצומה לסביבה ולכלכלה: מים איכותיים, אפשרות דיג, כר פורה לגידול עצים, תרומה לחקלאות (בשל יכולתם להחזיק ביציבות את מפלס המים ואת רמת חומרי ההזנה) ומקורות לכבול (חומר אורגני המשמש גם להסקה ולדישון). בתי גידול אלה חיוניים לחיות בר ומשמשים אתר מהנה לתיירות ולבילוי בחיק הטבע.

בתי הגידול המימיים עוזרים לשמור על איכות המים: הם משמשים מעין מסננים שהם גם מקור מים וגם כלי לשיפור איכותם. הם מרוויחים ביושר את כינויים "הכליות של העולם". אזורי הביצה אף מסייעים רבות בוויסות שיטפונות על ידי לכידת מי שיטפונות ושחרורם באיטיות.



בדרך מלכי יהודה 29 אתרים ארכיאולוגיים מתקופות שונות: ימי הבית הראשון, ימי שיבת ציון, ימי הבית השני והתקופה הביזנטית. לדרך שלוש מבואות כניסה ראשיות: חורבת אל ראעי שביער שחריה, בית גוברין וחורבת רימון שביער להב.



מפת דרך מלכי יהודה, רשות העתיקות

אורכה של הדרך הראשית, המסומנת בשחור, הוא 56 ק"מ. ממנה יוצאות שתי דרכים נוספות: הדרך המסומנת בכחול עוברת על גדות נחל האדוריים (24 ק"מ), והדרך המסומנת באדום חוצה ממושב אמציה לכיוון צפון מזרח לבית גוברין (20 ק"מ). מובן שאפשר לטייל בדרך במקטעים שונים, על פי רמת העניין ועל פי התכנים שחשובים לכם לחומר הלימוד. שימו לב: ישנם אתרים המצויים בשטחי אש של צה"ל והביקור בהם דורש תיאום כמקובל.

סיפור הדרך:

בדרך מלכי יהודה נעבור בתלי השפלה וביישובים מתקופת המקרא וניחשף לעוצמתה של ממלכת יהודה בימי הבית הראשון. בחורבת אל ראעי, המזוהה עם העיר צקלג שבמקרא, נראה שרידי יישוב מימי דוד המלך, מייסד הממלכה ושולטת בית דוד.

בתל לכיש, בתל עיטון, בתל בית מרסים ובתל חליף, נבקר בערים שהיו בצורות ותוססות ושנחשפו בהן ממצאים רבים המלמדים על אורח החיים, על הפולחן, על המינהל ועל הצבא בתקופת המקרא. במתקן לצביעת בדים הסמוך לתל לכיש ובחווה מרשם הסמוכה לתל בית מרסים, נטייל בין שרידים המלמדים על חיי היומיום של תושבי יהודה.



חווה מרשם - בית ארבעה מרחבים משלהי ימי הבית הראשון, צילום: סער גנור, רשות העתיקות

במצודת נחל לכיש, בחורבת מורן ובמגדל תצפית נחל אדוריים, נתוודע לצבא יהודה ולדרך של מפקדיו להתמודד עם האיום הפלשתי ממערב באמצעות השאת משואות עשן ביום ואש בלילה להעברת מסרים וידיעות בשגרה ובחירום. אלו רק מקצת ההיבטים המרתקים המספרים על אופייה של ממלכת יהודה בימי הבית הראשון. הערים, היישובים, המצודות והמגדלים נותרו כקפסולת זמן בידי הארכיאולוגיים למאורעות ולכיבושים המוכרים לכולנו מסיפורי המקרא. די להזכיר את הכיבוש האשורי לאחר מרידתו של חזקיהו המלך בסנחריב האשורי בשנת 701 לפנה"ס ואת ההרס הרב שזרה ואת הכיבוש הבבלי שהביא לחורבן ממלכת יהודה ובית המקדש הראשון בידי נבוכדנצר בשנת 586 לפנה"ס. מלחמות אלו הותירו חותם רב רושם בארכיאולוגיה של שפלת יהודה ולמעשה עיצבו את ההיסטוריה שלנו כעם עד ימינו.

חורבן ממלכת יהודה ובית המקדש הראשון בירושלים לא הביאו לקיצו של היישוב ביהודה. בימי שיבת ציון, בתקופה ההלניסטית וביתר שאת בימי בית חשמונאי, שב העם היהודי לארצו וחדש את היישוב ביהודה. החשמונאים הקימו ממלכה ריבונית חדשה, ששלטה על שטחים רבים בארץ ישראל, בהם גם שפלת יהודה. שרידים מתקופות אלו פזורים לאורכה של הדרך. בחורבת עמודה, במצודת קצרה, במגדל גד ובאתרים נוספים, הוקמו מבנים גדולים - מינהליים וצבאיים -

בתקופות ההלניסטית והחשמונאית. נוכל לבקר בהם ולהתרשם ממיקומם בראשי הגבעות אל מול נופים עוצרי נשימה. ניווכח במראה עיניים בעוצמת הבנייה ובשיטות הבנייה המיוחדות המאפיינות את המאות הרביעית-הראשונה לפנה"ס.

בתקופה הרומית הקדומה, בימי הבית השני ובימי המרד הגדול, התבססה ההלכה היהודית שבה אנו אווזים עד היום, נחצבו מקוואות טהרה, החל השימוש בכלי אבן, שאינם מקבלים טומאה, נבנו מבנים, והיישוב שקק חיים ושגשג. באמציה, נבקר בוילה מהתקופה הרומית ובמקוואות המספרים סיפור מרתק של יישוב שעוצמתו הכלכלית הייתה בבתי הבד לייצור שמן הזית ובמערות הקולומבריה לגידול יונים.



אמציה - כוכים לגידול יונים (קולומבריום), צילום: סער גנור, רשות העתיקות

בחורבת בית לוויה, נטייל בין מקוואות ובתי בד. ניווכח בחורבת מנורת שבעת הקנים כסמל מובהק לנוכחות יהודית. נוכל לצעוד בדרך הרומית המובילה לבית גוברין, שלצידה הוצבו אבני מיל המפארים את הקיסרים ואת משפצי הדרך, מעין שלטי פרסומת קדומים. באתרים מימי מרד בר כוכבא, עת ניסה היישוב היהודי להשיב את ריבונותו ואת עצמאותו, נחוה חוויה אתגרית של זחילה במערכות מסתור האופייניות לתקופה. מערכות מסתור אלו שימשו את המורדים היהודים להסתתרות מפני הצבא הרומי במהלך המרד ובמעבר ללחימת גרילה. בחורבת זעק, בחורבת עיטון ובאמציה, נוכל לחוש בידיים וברגליים את חיי המורדים ולהסתתר במערות מפני מזג האוויר החם של הקיץ.

סיומו הטרגי של מרד בר כוכבא, בשנת 135 לספירה, לא הביא לסופו של היישוב היהודי באזור. בקצה תוואי הדרך, נספק לכם הצצה אל חורבת רימון שביער להב, שבה ניצב עד היום במלוא תפארתו אחד מבתי הכנסת הגדולים שהתקיימו בשפלת יהודה בתקופה הביזנטית. בית כנסת זה, שבו בימת התפילה פונה לירושלים, עומד בראשה של גבעה הצופה לגבעות שפלת יהודה ואל דרך מלכי יהודה - שמסתיימת שם, אבל לכם היא רק מתחילה.

פורצי הדרך:

אם אתם חשים עקצוץ בקצות האצבעות ורצון לתרום, להשפיע ולהוביל, רשות העתיקות מזמינה אתכם להיות שותפים בפעילויות החפירה, השימור ופיתוח האתרים שבדרך מלכי יהודה. פעילות זו מתאימה לתלמידים ולקהל הרחב ויש בה תרומה מכרעת לעיצוב הנוף והסביבה ולהטמעת ערכים החשובים לנו והצצה אל המורשת התרבותית וההיסטוריה של כולנו.



חורבת רימון - מבט מהאוויר, צילום: ולדיק ליפשיץ, רשות העתיקות

בשל אורכה של הדרך, אנו מציעים להתאים את מסלול הטיול לזמן העומד לרשותכם ולבחור בקטע דרך אחד או בכמה אתרים ארכיאולוגיים לבקר בהם עם תלמידים. אפשר לפנות אלינו בכל שאלה ואף לקבל הדרכה על דרך מלכי יהודה. מידע נוסף ופירוט על האתרים ועל מסלולי הטיול יהיה זמין במרשתת.

נסיים בדברי הנביא ישעיהו:

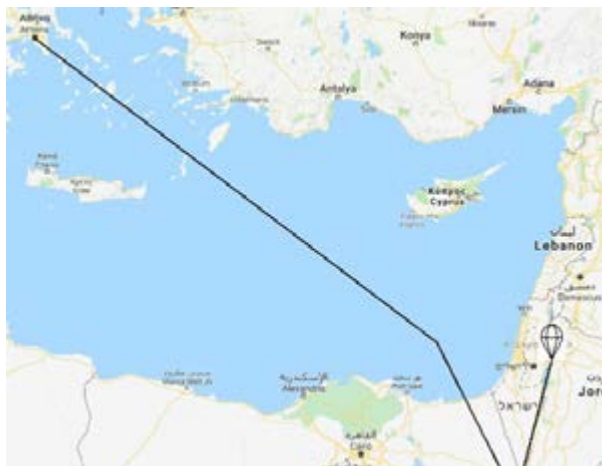
"וְאָמַר סֵלֹו סֵלֹו פָּנֵי דָרֶךְ הָרִימוּ מִכְשֹׁל מִדֶּרֶךְ עַמִּי" (ישעיהו נז, יד).

לתיאום פעילות ולפרטים נוספים, אפשר לפנות אל:

סער גנור, ארכיאולוג מחוז אשקלון

רשות העתיקות: saarg@israntuque.org.il

אורית אפללו, מנהלת מרכז ארכיאולוגי חינוכי, מרחב דרום - רשות העתיקות: aflalo@israntuque.org.il



נתיב הטיסה הארוך, מתוך: מרקיע שחקים - מבצע "אטלס"

בליל שישה באוקטובר 1944, הוצנחו חברי החוליה למשימתם. אולם, ההצנחה בוצעה מדרום ליריחו במקום עשרים ק"מ צפונית ממנה כמתוכנן, ומגובה רב במקום מגובה 300 מטר. שתי טעויות אלו הובילו, ככל הנראה, לכישלון המבצע ולתפיסת רוב הסוכנים שהשתתפו בו⁵

הסוכנים נשאו איתם מטען שכלל נשק קל, חומרי נפץ, מפות, מכשירי קשר, מילון גרמני-ערבי, אבקה של רעל מסיס ואוצר קטן של עשרת אלפים מטבעות זהב. הרעל המסיס נישא בעשר קופסות קרטון, שבכל אחת כמות העשויה להרעיל כ-25 אלף אנשים. התוכנית הייתה להשליך רעל בבארות ראש העין, שמהן הועברו מים לתושבי תל אביב והסביבה, להרעיל את התושבים ולגרום למותם של רבע מיליון אנשים⁶. עקב ההצנחה במיקום ובגובה לא מתוכננים, התפזרו חברי החוליה בשטח, וחמור מכך - המטען התפזר אף הוא.

לאחר הצניחה, התכנסו שלושה חברי החוליה, חסן סלאמה ושפאר לא היו עימם. השלושה התחבאו במערה בוואדי קלט ליד יריחו. כיוון שהציד התפזר בשטח גדול, לא הצליחו הסוכנים לאסוף את כולו. חמישה רועים בדואים גילו את אחד משקי הזהב, ובשווקי יריחו החלו להסתובב מטבעות חדשים ולא מקומיים. הידיעה על כך הגיעה במהירות לסוכנים בריטיים והייתה אות לקיום מבצע חיפושים נרחב, אשר הביא לגביית

מטרות אלו. מטרות מבצע זה, כפי שהגדיר אותן המופתי, היו המרדת האוכלוסייה הערבית נגד היהודים וארגון אספקת נשק למאבק המזויין על הארץ - שהמופתי חזה שיתפתח לאחר המלחמה. בספר זיכרונות שכתב, טען המופתי כי הצנחת הסוכנים נעשתה לצורך הכנת הקרקע בארץ ישראל להעברה עתידית של משלוחי נשק גדולים ללוחמים הערבים לצורך מלחמתם בבריטים (המופתי לא התייחס בזיכרונותיו לרעל שהסוכנים נשאו עימם). עדויות אחרות מצביעות על כוונה ברורה של המבצע להרעלה המונית של יהודים בארץ על ידי הרעלת בארות באזור ראש העין. כוונות הגרמנים במבצע היו עמומות יותר ומעולם לא הוגדרו בבירור⁴.

למבצע גויסו חמישה סוכנים: הסוכנים הגרמנים בחוליה - קורט וילנד, פרידריך דיינינגר שפאר וורנר פרנק - היו טמפלרים ילידי ארץ ישראל (השרונה בתל אביב, אלוני אבא והמושבה הגרמנית בירושלים, בהתאמה). הסוכנים הערבים היו עבדול לטיף, מקורבו של המופתי ויוזם המבצע, וחסן סלאמה, ממנהיגי המרד הערבי הגדול.

לאחר התלבטויות רבות, הוחלט להצניח את חמשת הסוכנים (הערבים והגרמנים) באזור חולי מצפון ליריחו. משימת ההצנחה הוטלה על כנף 200, טייסת גרמנית שהתמחתה בפעולות ארוכות טווח. המטוס שנבחר למשימה היה מטוס 17B אמריקאי אשר נפל שלל בידי הגרמנים במהלך המלחמה. מטוס בעל טווח טיסה ארוך יחסית לאותם ימים.

מסלול הטיסה יצא מיוון, חדר למרחב האווירי הבריטי בצפון מדבר סיני, משם נמשך לערבה ולאחר ההצנחה מצפון לים המלח. זהו מסלול ארוך בהרבה ממסלול העובר מעל טורקיה והחודר למרחב האווירי הבריטי מלבנון דרך בקעת הירדן עד לנקודת ההצנחה. הבחירה במסלול הדרומי, הארוך, נעשתה עקב כיוון מכ"מ נמוך מאוד במסלול זה לעומת המסלול הצפוני (תחנות מכ"מ בריטיות היו מפוזרות לאורך חופי ישראל).

⁴ אייל לוי, "האם הטמפלרים ניסו להרעיל את מי השתייה של תל אביב?", מעריב, 16 באוקטובר 2014.
⁵ דני עוזיאל, "מבצע 'אטלס'. מבט מחודש על החלק האווירי", היסטוריה תעופתית בישראל.

⁶ גרסה זו הייתה הגרסה הרווחת בימיה הראשונים של המדינה, אך היא נשללת בשנים האחרונות בעקבות עדויות של טמפלרים שהיו מעורבים בסיפור. קיימת גרסה נוספת לפיה האבקה יועדה להטעיית כלבי הגישוש של הבריטים.



מבצע אטלס

אריאל וייס *

אל-חוסייני בפגישה עם היטלר, נובמבר 1941. מתוך ויקיפדיה.

מאוקטובר 1941 ועד תום המלחמה, קשר חוסייני עצמו במדינות הציר. הוא נפגש אישית עם מוסוליני ועם היטלר, קיים מגעים שוטפים עם משרד החוץ הגרמני ואף עם צמרת האס אס והגסטפו. הוא פעל במקביל בשני מישורים עיקריים: להשגת יעדים לאומיים (קידום הקמת מדינה פלסטינית בארץ ישראל) ולסיוע לפתרון הסופי, שבו תמך בגלוי¹.

חוסייני ביקר עם אדולף אייכמן במחנה ההשמדה אושוויץ ואף הציע להקים מחנה השמדה דומה בעמק דותן לאחר שהנאצים יכבשו את ארץ ישראל². בתוכנית ששירר ב"רדיו ברלין", הפיץ חוסייני תעמולה ארסית נגד יהודי העולם, קרא לצעירים מוסלמים להתגייס לצבא הגרמני וקרא להרג של יהודים³.

המופתי קיים מגעים עם הצבא הגרמני ליצירת שיתוף פעולה בין הערבים לנאצים במטרה לקדם את רעיון המדינה הפלסטינית על ידי חידוש המרד הערבי הגדול, התססת ערבים נגד יהודים, פגיעה פיזית ביהודי ארץ ישראל והקמת מנגנון לאספקת נשק לערבים לשימוש נגד יהודים. "מבצע אטלס" נועד לקדם

¹ "האג" (מחמד) אמין אל חוסייני, (1895-1974) אתר יד ושם.
² חביב כנען, "מאתיים ימי חרדה, ארץ ישראל מול צבא רומל", הוצאת מול ארט, 1974.
³ רבקה שפק ליסק, אמין אל חוסייני: פתרון סופי בשיתוף הנאצים, אתר e-mago, 2 בספטמבר 2010.

* מורה לשל"ח וידיעת הארץ, מרכז "נעלה לירושלים" באגף.



"ושאבתם מים בתל אביב..."

חדווה בן סיני *

סיפורה של הבאר הראשונה של תל אביב, מקור המים הראשון של העיר, מתחיל באנדרטת המייסדים ברחוב רוטשילד במקום שבו עמדה הבאר הראשונה של

שדרות רוטשילד, הקיוסק הראשון, הבתים הראשונים וברקע מגדל המים והבאר, מתוך: אתר פיקוויקי

רבות סופר על תחילתה של העיר העברית הראשונה: הגרלת המגרשים, הבתים, הקיוסק הראשון, הפנס הראשון, "הבולווארד" ועוד. אנו נתמקד בסיפור המים. כדי לשמוע את קורותיו של מקור המים הראשון של אחוזת בית, את סיפור הבאר הראשונה של תל אביב, נגיע לאנדרטת המייסדים, הנמצאת בשדרות רוטשילד פינת רחוב אחד העם.

אנדרטת המייסדים ברחוב רוטשילד ממוקמת במקום שבו עמדה הבאר הראשונה של אחוזת בית. סיפורה של אחוזת בית מתחיל בישיבה שנערכה במועדון ישרון בשנת 1906. בישיבה זו הוקמה אגודת אחוזת בית ונתקבלה הצעתו של עקיבא אריה ויס לבנות עיר עברית חדשה. וכך סיפר גוטמן על עקיבא אריה ויס השען: "בתקנתו הקבוע, המתמיד, אמר לו השען בפעם האלף: דע תמיד את שאתה רוצה. יומם ולילה. לצאת מן העיר המרופשת הזאת. אין קטן ואין גדול. אין חלש ואין חזק. צריך להתחיל. יש לסובב גלגלים. שכונה יפה ונקיה. נעשה עוד. כמו הקפיץ הכחול הרועד. יישמע גם תקתוק", (נחום גוטמן, "עיר קטנה ואנשים בה מעט", 1959, ת"א, עמ' 22, הוצאת דביר).

עוד קודם בניית הבתים, היה על חברי האגודה לחפור באר. היו חברים שרצו להתחיל מייד בבניית הבתים, אך היה ברור שללא מקור מים במקום המשימה תהא קשה מאוד. בתשעה בפברואר 1909, חתם ועד הבניין של האגודה על חוזה להקמת מפעל המים של השכונה לעתיד. המפעל היה אמור לכלול באר, שתיכרה בחולות גיבלי, ובניין מגדל מים שייבנה מעליה.

עיתון דבר, 27.10.1944

חבר רביעי בחוליה, סלאמה, יליד ארץ ישראל, לא הצליח לחבור לשאר החוליה לאחר הצניחה והחליט לנוע רגלית לכיוון ירושלים ולכיוון כפר הולדתו קולא. הוא הצליח לחמוק מהכוחות הבריטיים ולהגיע למקום מסתור. לאחר שרופא טיפל ברגלו, שנפצעה במהלך הצניחה, חזר סלאמה לפעילות אינטנסיבית נגד יהודים ובריטים. הוא הקים בסיס טרור ברמלה והיה אחראי להתקפה על אוטובוס קו 2094 שהיה בדרכו מנתניה לירושלים ב-30 בנובמבר 1947 (התקפה זו סימלה את פתיחת השלב הראשון של מלחמת העצמאות). סלאמה נהרג על ידי כוחות האצ"ל ביוני 1948, במהלך קרב על ראש העין, ליד מקורות הירקון - המעיינות שאותם תכנן להרעיל - לא רחוק מכפר הולדתו.

החבר החמישי בחוליה, פרידריך שפאר, הצליח, ככל הנראה, להגיע למצרים, אך נתפס בשנת 1947 לאחר שניסה לחדש את הקשר עם משפחתו שבאלוני אבא.

סיכום

מבצע "אטלס", כמו מבצעים חשאיים אחרים שנערכו בזירת הים התיכון בשלהי מלחמת העולם השנייה, הוכיח את יכולתם של הגרמנים לבצע מבצעים מוטסים חשאיים במרחק ניכר מגבולות הרייך. גובה ההצנחה תרם במידה רבה לכישלון המבצע, שגם כך תכנונו סבל מחולשות רבות ומחוסר בהירות. כתוצאה מההצנחה השגויה, התפזרה החוליה, חלק ניכר מציודה אבד ובכך הותנע התהליך שגרם לחשיפתה ונמנע אסון כבד.

מבצע זה היה חלק מתוכניות נשגה חאג' אמין אל חוסייני במאמציו לגייס תמיכה נאצית במאבק הפלסטיני ובתמיכתו המפורשת בהשמדת יהודים בארץ ובעולם. למרבה המזל, לא צלח מבצע זה כשם שלא צלחו תוכניות אחרות שכוונו לפגיעה ביהודי הארץ. הזרוע הארוכה של הנאצים לא הצליחה להגיע עד ארץ ישראל, דבר שהיה עלול להביא לקורבנות רבים ולפגיעה אנושה ביישוב.

את סיפור "מבצע אטלס" אפשר לשלב בהדרכה בוואדי קלט ובאזור יריחו, האזור שבו צנחו הסוכנים. אפשר גם לשלבו בסיור בתל אפק, במקורות הירקון ובסביבה שכן מקורות הירקון יועדו להרעלה במבצע.

עדויות מהרועים הבדואים שראו את המטוס ואת חברי החוליה ושמצאו את המטבעות וחלק מהתחמושת.

ב-11 באוקטובר, פרסמו השלטונות הבריטיים הודעה בעיתונות העברית על המקרה:



עבדול לטיף, יליד ירושלים, יצר קשר עם שוטרים ערבים מהמשטרה הבריטית ששיתפו איתו פעולה ואלה סיפקו מזון ומים לבורחים וכן מידע בנוגע למרדף אחריהם. בעקבות מידע מודיעיני, הורה פאזי ביי אידריס, מפקד מרחב ירושלים במשטרה הבריטית, לעקוב אחרי שני השוטרים המשת"פים, וכך הגיעו כוחות בריטיים למערה שבה הסתתרו השלושה. ב-16 באוקטובר, תשעה ימים אחרי הצניחה, נתפסו שלושת הסוכנים במערה. סופם של השלושה אינו ברור. משפטם לא התקיים, וככל הנראה שוחררו השלושה בתום המלחמה.



⁷ דני עוזיאל, "מבצע 'אטלס'. מבט מחודש על החלק האווירי", היסטוריה תעופתית בישראל .

על ביצוע העבודה הופקד הקבלן פייבל קצלר מראשון לציון. בחווה אשר נחתם עימו, התנה ועד השכונה כי יעסיק פועלים יהודים בלבד, ולכן שכרו של הקבלן היה גדול יחסית (מתוך: ארכיון ת"א, "תחילת בניין השכונה, 1909", תיק 40). חברי הוועד, למעט עקיבא אריה ויס, טענו כי יש לקדוח קדיחות מבחן בשבעה מקומות כמקובל ואז להעמיק ולחפור במקום שבו יתגלו סימני המים המבטיחים ביותר. ויס התנגד בטענה כי הדבר יהיה יקר מדי ויגזול זמן רב. הצעתו הייתה, לאחר בדיקה מעמיקה של הנושא, לקדוח במקום אחד, ואם לא תצלח הדרך למציאת מים, יקדחו בשש נקודות נוספות. לאחר בדיקה של השטח שערך ויס, הוחלט על חפירת באר במקום אשר לא יועד לבנייה.

בעוד פועליו של קצלר עמלו על כריית הבאר, התכונן עקיבא ויס לרגע ההיסטורי של מציאת המים. הוא סיתת אבן, חקק בה את שמו ואת תאריך בניית הבאר ונתן הוראה לפועלים כי ברגע שירגישו ברטיבות בקרקע יזעיקו אותו מייד.

יום אחד בלבד לאחר שסיתת את האבן, הגיעה אליו הבשורה כי נמצאו מים: "בקשתי והביאו לי כוס ואת כוס המים הראשונה בתל אביב, אף כי לא הייתה צלולה, שתיתי בברכת שהחיינו. בינתיים התאפו סביב הבאר למעלה פועלים רבים והקול נשמע: 'מצאנו מים' ויס ירד אל הבאר וקבע את אבן הזיכרון בקרקעיתה.

¹ עדנה יקותיאלי כהן, "עיר מראשיתה", 2009, ת"א, עמ' 54, הוצאת אורה

השמועה בדבר מציאת המים עברה במהירות ועימה הבשורה שאפשר להתחיל בבניית הבתים! במקביל לכריית הבאר ולבניית מגדל המים, נפרשה רשת צינורות מסועפת אל בתי השכונה, וחבריה הראשונים של אחוזת בית זכו לאספקת מים סדירה לבתיהם.

מגדל המים שימש כבית ועד השכונה ואחר כך כבית העירייה עד שזה עבר למשכנו החדש ברחוב ביאליק 27. מי שהגיע לפגוש את ראש הוועד באותם ימים, היה יכול לראות מרחוק אם הוא נמצא במשרדו - כל שהיה עליו לראות זה אם "מהירה", סוסתו של מאיר דיזנגוף, קשורה בכניסה למגדל המים. פסלו של דיזנגוף רכוב על סוסתו הוצב מול הכניסה לביתו ברחוב רוטשילד 16, מטרים ספורים מהמקום שבו עמד מגדל המים, בחגיגות המאה לעיר תל אביב.

כיום עומדת אנדרטת המייסדים, יצירתו של האומן אהרן פריבר, במקום שבו עמד מגדל המים. בצידה המערבי של האנדרטה חקוקים שמות המייסדים, ואילו בצידה המזרחי תיאר האומן את התפתחות העיר בשלושה שלבים: שלב החולות שבהם קמה העיר; בתווך, ימיה הראשונים של אחוזת בית - המאופיינת בבתים חד קומתיים, במראה



מתוך: אתר פיקיוויקי

הגימנסיה העברית הרצליה ובמראה מגדל המים; בחלק העליון מוצגת תל אביב של שנות הארבעים: כיכר הבימה, בית כנסת אוהל מועד, כיכר צינה דיזנגוף. סמוך לאנדרטה הוקמה בריכת נוי. האנדרטה הוצבה בשנת 1951, בתאריך יום הולדתו של מאיר דיזנגוף.

מהאנדרטה נפנה לרחוב רוטשילד 17. בעבר התגוררו כאן יעקב מטלון ושתי נשותיו חנה ורחל. הבית נבנה בשנת 1909, עם הקמתה של אחוזת בית. בתחילה נשא יעקב לאישה את חנה, אך משלא התממשו חלומותיהם לילדים, החליט הזוג האוהב כי על יעקב לשאת אישה נוספת בתקווה שהיא תצליח להגשים את החלום. אך לא כך היה והחלום נגזז.

בעבר עיטרה את חצר הבית בריכת דגים גדולה ומטופחת. על בריכה זו סופר הסיפור שלהלן, שאותו שמעה שושנה פורר מדודתה רחל מטלון: הימים ימי מלחמת העולם הראשונה, והבית שימש אכסנייה לחיילים הודים. באחד הבקרים, הבחינה רחל כי הבריכה על דגיה התרוקנה! מיהרה למלא מים ולקנות דגי זהב מרהיבים. וראה זה פלא: שוב נעלמו המים ואיתם הדגים. בוקר אחד, החליטה רחל לארוץ למרוקני הבריכה. להפתעתה, ראתה קצין הודי נכנס לטבול בבריכה. כשיצא הקצין מהבריכה, מיהר החייל שלו לרוקן את המים שכן על פי אמונתו אסור לטבול פעמיים באותם מים. (מתוך: גולדברג, שוידריך, ד"ר ע. ערירית עמית-כהן: תל אביב. עיר גלויה. 1982, ת"א, עמ' 90).

אם נחפש את שמם של המטלונים על גבי האנדרטה, לא נמצא. יהיה מי שיאמר שאולי ההרכב המשפחתי של משפחת מטלון הוא הסיבה לכך, אך נמצאה הזמנה לחגיגות חצי היובל לתל אביב בארכיון ובה מופיעים שמותיהם של יעקב ושל שתי נשותיו. היו שאמרו שאולי הסיבה נעוצה

בכך שהמשפחה לא נמנתה על משפחות המייסדים, אך נבירה בארכיונים מגלה שתי התכתבויות מימיה הראשונים של אחוזת בית: אחת בנוגע לריב שכנים עם משפחת אדלר, שצידו האחורי של ביתם ברחוב אחד העם גבל בחצר משפחת מטלון. ההתכתבות השנייה עסקה בפניית תושבי אחוזת בית לרב קוק שידרוש מיעקב מטלון שיחלק את ביתו לשניים כך שלכל אחת מנשותיו יהיה בית משלה. אולי הסיבה נעוצה בעובדה שלא נותרו להם צאצאים שידרשו את הנצחת שמם על האנדרטה שהוקמה שנים רבות לאחר לכתם לעולמם.

מכאן, נשים פעמינו אל מגדל המים הנמצא ברחוב מזא"ה 36. העיר תל אביב הלכה וגדלה בשנות העשרים, ומגדל המים על שני דוודיו כבר לא הספיק כבית ועד: "ראה הוועד צורך לעצמו לערוך בשנת 1920 תוכנית מורחבת בשביל האוכלוסייה של עשרת אלפים נפש ודאג גם לזה שתהיה אחר כך אפשרות להגדיל את התוכנית כדי לספק מים... הוועד של ת"א הקצה לשם כך מגרש גדול... בין רחוב מזא"ה ורחוב גרוזנברג" (דוד סמילנסקי, "הארץ", 4 באפריל, 1930).

את מגדל המים תכנן משרד האדריכלים ארפאד גוט. המגדל בנוי מבטון מזויין, מתנשא לגובה של עד שישה מטר מעל פודיום המוגבה מהרחוב. שמונה עמודים תומכים בבריכה עגולה בעלת קיבולת של 400 מ"ק. המגדל נבנה בשנת 1924 בנקודה הגבוהה ביותר בעיר תל אביב. מאוחר יותר, נוספה בראשו חנוכייה והיא הודלקה מידי שנה בחג החנוכה. החנוכייה הודלקה במערכת שמן מיוחדת, ועם ההדלקה של הנר הראשון יצאה צעדת לפידים של תלמידי בתי הספר בעיר לכיכר מוגרבי.

המגדל שימש תחנת איתות של ההגנה, וככיסוי נאות לפעילות זו, שימש החלל בבסיס המבנה נקודת מפגש של "הצופים הקשישים" (בני עשרים, קשישים ביחס לשאר החניכים שהיו בני 12). בשנת 1940, נבנה בחצר המגדל צריף מועדון לאותם פעילים.



מתוך: אתר פיקיוויקי

לאחר שחוברה העיר תל אביב לרשת המים הארצית, עמד המגדל מוזנח, ובשנות התשעים, עקב תהליכי בלייה של הבטון, הוכרז כמבנה מסוכן. בשנת 2011, לאחר שהוכרז כאתר מורשת, הוחל בשיפוץ המגדל. השיפוץ הסתיים בשנת 2013 אך עדיין נמשכו עבודות פיתוח להסדרת גישה לציבור. תוכנן להקים במגדל מוזיאון לתולדות המגדל, לתולדות הצופים ולתולדות חיל הקשר. צריף הצופים היה אמור לשמש מועדון לחובבי רדיו ומרכז לצופים צעירים. אך ההצעה נגזזה והצריף נהרס. אומנם נפתח מעבר לחצר, אך המגדל נותר סגור.

חשקה נפשכם בשיטוט נוסף? לכו לשדרות רוטשילד, אל הבולווארד, הפארק הראשון של תל אביב. ברחוב רוטשילד 1, מוצג הפסיפס של גוטמן; בבית מספר 16 ברחוב עומד מוזיאון היכל העצמאות (כרגע בשיפוץ); בית גולומב, במספר 22, משמש בית השגרירות הרוסית. אפשר פשוט להתהלך בשדרה בינות למבנים, שברובם עברו שימור ושחזור, וליהנות מהאווירה התל אביבית.

שיטוט נעים!



תורת הליקוט איל ניומן *

השפע המבורך של גשמי העונה והמים הרבים שזרמו בארץ הביאו איתם, לצד פריחה מרהיבה, גם שפע של מזון טבעי ואיכותי המתאים לליקוט: צמחי מאכל ותבלין מגוונים

* מורה לשל"ח וידיעת הארץ, מנכ"ל הישרדות ושדאות בצה"ל ובמשרד החינוך

היום, כשחננויות מספקות ירקות ופירות טריים כל השנה, הליקוט אינו חיוני לקיומנו ומקיימים אותו אלו המבקשים לעסוק בו בשעות הפנאי וליהנות מיתרונותיו.

האם רלוונטי לעסוק בליקוט או ללמוד עליו בעולמנו המודרני?

ליקוט הוא יותר מהזדמנות לבילוי בטבע. הוא יכול להיות פעילות מעשירה ומלמדת המשלבת פעילות גופנית באוויר הפתוח לילדים ולמבוגרים. בארץ שלנו יש שפע של הזדמנויות המאפשרות לנו לצאת לחיק הטבע וללקט צמחי בר שיעשירו ושיגונו את מזוננו, ואגב כך לחזק את הקשר לארץ, לטבע ולאדמה. הליקוט, אפוא, הוא דרך לא רק לבקר בטבע, אלא גם להתחבר אליו באמצעות חוש הטעם והריח.

גם במסורת של עם ישראל יש התייחסות חיובית לרעיון של ליקוט פירות, ירקות ועשבים כאמצעי לחיזוק האהבה לארץ ישראל. למשל, כאשר חסיד שגר בעיר צפת שאל את הרב בעל "הבן איש חי", כפי שמוכר בספרו "תורה לשמה" (סי' תיח), אם מותר לו לילך בשעת גידול פירות למקום בארץ ישראל שבו גדלים פירות מיוחדים ולשבת שם כמה ימים כדי לאכול מהפירות משום חיבוב ארץ ישראל, ענה לו הבן איש חי: "נמצא דבר זה הוא משנת חסידים, ולכן מאחר שגם אתה השואל כוונתך לשם שמים, בשביל חיבוב ארץ ישראל ולהודות ל'י' על הארץ ופירותיה הטובים, לך אכול בשמחה, והכל הולך אחר כוונת הלב" (מתוך "בילכתך בדרך" - הרב שמואל אליהו).

הליקוט מספק לנו דבר מה חשוב שאין להשיגו בקניית מזון בסופר. הליקוט מספק לנו תהליך עמוק של חיבור לארץ והיכרות אינטימית עם הטבע על איכויותיו, על גווניו ועל עוצמותיו.



יש לא מעט צמחים, פטריות וטעמים ייחודיים שאפשר להשיג רק בליקוט מהטבע, אך ליקוט דורש מאמץ ולמידה ולא כל אחד מתאים לכך. עם זאת, מתוך רצון לחזור למזון טבעי יותר ולהתחבר למקורותיו בטבע, נפתחו בשנים האחרונות קורסים וסדנות רבים ללימוד תורת הליקוט וליישומה בפועל בטבע.

יש גם (כמוני) שרואים בלקטות דרך חיים, בחירה של האדם לקיום הרואה את ה"יש ולתודעת השפע של גן העדן": כלומר לחיות באמונה בכך שהשפע קיים סביבנו בכל פינה ושכל שעלינו לעשות הוא לדעת לנצל אותו.

היום, בעידן תרבות הצרכנות הדיגיטלית והמזון המהיר, אשר חוצה יבשות, מדינות, תרבויות, דתות וחברות, ראוי שנשמר ונפתח את תרבות הליקוט בארצנו וכך נזכה להכיר ולהעריך את מה שיש לטבע להציע לנו.

איך יודעים מה ללקט?

יש מספר רב של צמחי בר שראויים למאכל (מעל ל-500 מינים). מומלץ להתחיל בהיכרות ראשונית של כמה צמחים נפוצים מאוד, הנמצאים ממש בכל גינה ביתית ובכל שדה בור: חלמית (חוביזה), סרפד, גדילן, חרדל, וריגלת הגינה. מומלץ לקרוא עליהם לפני היציאה לליקוט, להצטייד בספר או במכשיר חכם לזיהוי ודאי בשטח לפני הבישול והאכילה (זיהוי שגוי עלול להביא לקשיים בעיכול, לתופעות אלרגיות ואפילו להרעלה). יש להיזהר מאכילת פירות שאין בטוחים כי הם אכילים. תמיד אפשר להצטרף לסיוור ליקוט וללמוד ממדריכי ליקוט, ככה זוכים גם בסיוור וגם בלמידה של הנושא.



מחפשים כיוון

מועצת תנועות הנוער

מבוא

התמצאות בשטח היא עניין של חוש, של לימוד ושל אורח חיים. לרוב בעלי החיים חוש התמצאות מפותח: ציפורים נודדות למרחקים גדולים מאוד, לויתנים, דולפינים ועוד בעלי חיים ימיים נעים במרחבי האוקיאנוס אלפי קילומטרים אל מטרם. גם לנו, בני האדם, חוש התמצאות, אם כי הוא רדום מעט, ואפשר לעורר אותו על ידי התנסות. כיוון שהגדרת הכיוונים "ימין" או "שמאל" היא יחסית והכיוונים אף יכולים להיות הפוכים בין האומר לשומע, בהכונה נדרש להשתמש במערכת של כיוונים מוחלטים.

אפשר לציין ארבעה כיוונים מוחלטים ראשיים בכל מקום בשטח: צפון, דרום, מזרח ומערב. בין ארבעת הכיוונים הראשיים, נוכל להצביע על כיוונים משניים. מערכת זו של 16 הכיוונים נקראת "שושנת הרוחות".

מטרות הפעילות

1. הקניית מיומנות יסוד לניווט (כיוונים ומרחק).
2. התנסות בניווט פשוט בשימוש בשושנת הרוחות להתמצאות במרחב.
3. לימוד נושא נבחר ויישום מיומנות הניווט.
4. גיבוש חברתי.

פעילות חווייתית לבני נוער במרחב הפתוח ללימוד מיומנויות התמצאות במרחב וליישומן - שושנת הרוחות



חרדל - הזרעים, התרמילים הטריים וגם הגבעול והתפרחת הם אכילים ולהם טעם עדין של חרדל. לצמח סגולות רפואיות: אפשר לכתוש את הזרעים, למצות את שמן חרדל ולערבבו בשמן זית ולהשתמש כתרופה לדלקות אוזניים. מריחת שמן הזרעים יעילה בטיפול גם בכאבי מפרקים ובכאבי גב. שתיית משרה מהזרעים יעילה לאבנים בכליות ולמחלות בכבד. עלי החרדל מוסיפים חריפות אנינה לכל סלט.

ריגלת הגינה - אחד הצמחים שקל למצוא גם בגינת הבית, שכן היא צומחת בגינות מושקות אפילו בקיץ. הריגלה, בשמה הערבי, עשירה מאוד במינרלים (במיוחד בסידן, בברזל, במגנזיום ובאשלגן), בחומצות אומגה-3 ובוויטמינים רבים. העלים מתאימים למאכל - טריים בסלטים ובתבשילים מגוונים.

חלמית, או בשמה העממי "חוביזה" -

אנו רגילים לאכול את הפרי שלה, אך החלק הבריא והטוב ביותר הם העלים והגבעולים הטריים שכן הם עשירים מאוד בברזל, בחלבון ובנוגדי חמצון. טעמם עדין, והם משתלבים היטב בתבשילים, במאפים ובסלטים טריים.

סרפד - נחשב לצמח חשוב ושימושי במצבים של

דלקות שتن כרוניות, בעיקר בשל העובדה כי הוא מסייע להגברת שיתון וכי הוא בעל יכולת חיטוי גבוהה. כמו כן, הסרפד עשיר בנוגדי חמצון, כגון ויטמין סי, ועשיר במיוחד בברזל. למרות היותו צורב, אפשר לאכול חי או להוסיפו לתבשילים והוא מתאים להעשרת מרקם.

גדילן - מתאים לאכילה כשעליו עדיין רכים ומכוסים

רשת לבנה. הגבעולים הצעירים אכילים וטעימים לאחר קילוף. את העלים אפשר לאכול טריים, בסלט או בתבשילים, וכן יבשים בחליטת משהקה. מחקרים רבים מצאו שנוגדי החמצון הייחודיים שבגדילן תורמים רבות לתפקוד הכבד ועוזרים לו לעמוד במטרה העיקרית שלו - להיפטר מהרעלים שבגוף.

מתכון נהדר ופשוט מלקטים: תרביך רועים

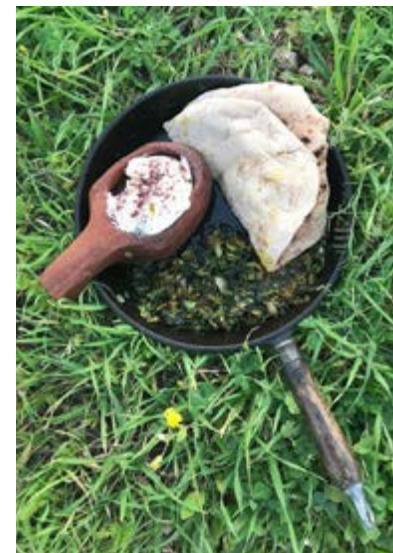
תבשיל טעים ובריא המבוסס על איסוף מזדמן של ירקות ושל צמחים שזמינים כרגע בשדה (כל מה שירוק, שאכיל ושמתיאם לתבשיל). מטגנים את הנלקט בשמן זית ומוסיפים בצל ותבלינים. טעים מאוד בפיתה חמה לצד כוס תה עשבים. למעשה זהו ה"מעורב ירושלמי" של הטבע.

מרכיבים

- צרור של צמחי ליקוט זמינים (חוביזה, גדילן, אמיר, חרצית, חרדל, טרשנית וכו')
- שמן זית
- מלח, פלפל, כורכום, חוויאג' תימני או כמון (אפשר להוסיף תבלינים יבשים לפי הטעם)
- 1 בצל גדול קצוץ בינוני

דרך ההכנה

1. מאדים במחבת את הבצל בכף שמן זית.
 2. מוסיפים את צמחי הליקוט ומערבבים (אם יש צמחים בשרניים, כמו גדילן, יש להוסיפם שתיים-שלוש דקות לפני שאר העלים).
 3. מוסיפים תבלינים ומטגנים שלוש דקות נוספות.
- מומלץ לאכול בפיתה חמה. אפשר לשדרג ולהגיש לצד קערת לבנה עיזים טרייה.



בתיאבון!

[להלן קישור לסרטון המדגים הכנת מנת תרביך רועים.](#)

הנחיות כלליות

- קהל יעד: כיתות ה'ח'.
- משך הפעילות: כ-120 דקות.
- המסלול יכלול חמש-עשר תחנות (מספרן ייקבע בהתאם לרמת הקבוצה).
- על כל קבוצה לעבור בתחנות ולמלא את המשימות הרשומות בדף בכל תחנה.
- הוראות המעבר מתחנה לתחנה תתבססנה על שני מרכיבים: הכיוון (המוחלט) לתחנה והמרחק אליה בצעדים.
- לדוגמה:

תחנה	הכיוון והמרחק	המשימה
1	מן הצלב לכו צפונה 20 צעדים, תגיעו לעץ	הדביקו את פריו בדף
2	מהעץ נועו לצפון- מזרח 25 צעדים, תגיעו לשיח מיוחד	הדביקו את אחד מעליו בדף

- רצוי שהעצמים הנבחרים לא יבלטו בשטח, שאם לא כן החניכים יוכלו לזהותם בלי להשתמש בשושנת הרוחות.

א. הכנות מקדימות לפעילות

- בחירת נושא לפעילות שתכלול התנסות במיומנויות התמצאות (מומלץ לבחור בנושא בתחום ידיעת הארץ, נושא זה יבוא לידי ביטוי בשאלות שיישאלו החניכים במהלך הפעילות).
- בחירת שטח מתאים לפעילות - יש לבחור בשטח לא גדול במיוחד, שבו מגוון של עצמים בולטים (עצים, מבנים, שבילים, גדרות וכו').
- הכנת "שושנת רוחות":
 - גזרו שני סרטי בריסטול בגודל 5 X 60 ס"מ והדביקו אותם במאונך זה לזה כשהם נושקים זה לזה במרכזם.
 - הכינו שני סרטי בריסטול נוספים בגודל 30 X 50 ס"מ והדביקו אותם כך שיכסו את הזווית הישרה שבין כל שתיים מרוחות השמיים.
 - הכינו שני צלבי בריסטול כאלה והניחו אותם בשני מקומות בולטים בשטח. צלבים אלה יסייעו לחניכים במציאת הכיוונים בעת הפעילות.
- לכל חולית חניכים הכינו דף מסלול תנועה שונה בין פריטי הנוף.
- הכינו דפי מסלול ובהם טבלה ריקה למילוי החניכים בשלב השני של הפעילות.

ב. מהלך הפעילות

חלק ראשון

- נסביר: היום נערוך טיול בשטח בעזרת דף משימות שהוכן לכם. לכל קבוצה ייקבע מסלול נפרד הכולל תחנות מספר. הוראות המעבר מתחנה לתחנה יתבססו על מציאת כיוון ומרחק ועמידה במשימה. בכל תחנה עליכם לבצע משימה בהתאם להוראות (הזכירו לחניכים שהם יכולים להיעזר בצלבי "שושנת הרוחות" המונחים בשטח כדי לקבוע את הכיוונים הנכונים).
- נכנס את הקבוצה ליד אחד מצלבי "שושנת הרוחות" ונבקש כי יזהו את הכיוונים הראשיים של שושנת הרוחות - צפון, דרום, מזרח ומערב.
- נסביר כי בין כל שני כיוונים ראשיים מצוי כיוון משני (צפון-מזרח, דרום-מערב וכו'). נצביע על פריטים שונים בכיוונים שונים, ראשיים ומשניים, ונציין את הכיוון.
- נתרגל זיהוי מהיר של כיווני רוחות השמיים עם החניכים. למשל: להוראת "צפון-מזרח" כולם יפנו אל הכיוון המתאים (אחרי כמה פעמים אפשר בעיניים עצומות, או הבנים לצפון הבנות לדרום ועוד).

- נבחר מתנדב וננחה אותו לנוע צעדים מספר לכיוון מסוים (לדוגמה: לך 20 צעדים לכיוון צפון). החניך יבצע את ההוראה וכל הקבוצה תבדוק את פעולתו. לאחר שהגיע ליעדו, ננחה אותו לנוע לכיוון אחר (לדוגמה: נוע 15 צעדים לכיוון דרום-מזרח). נדגיש כי יש להתייחס לכיווני "שושנת הרוחות" ולא לנקודה שממנה התחיל המסלול.
- ניתן לחניכים את דף המסלול ונייר הדבק ונשלח אותם ל"טיול". חוליה שתסיים את מסלולה תחזור לנקודת המוצא.

חלק שני:

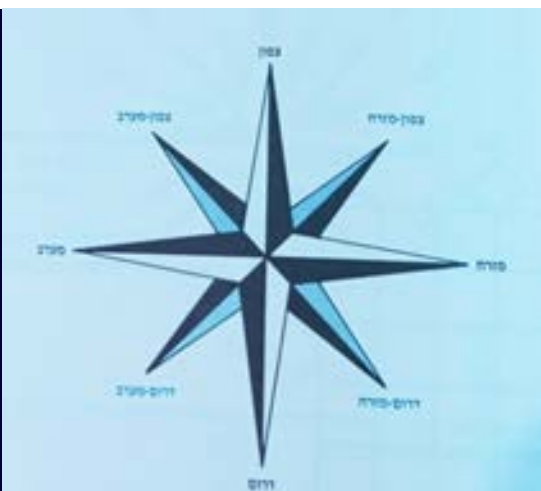
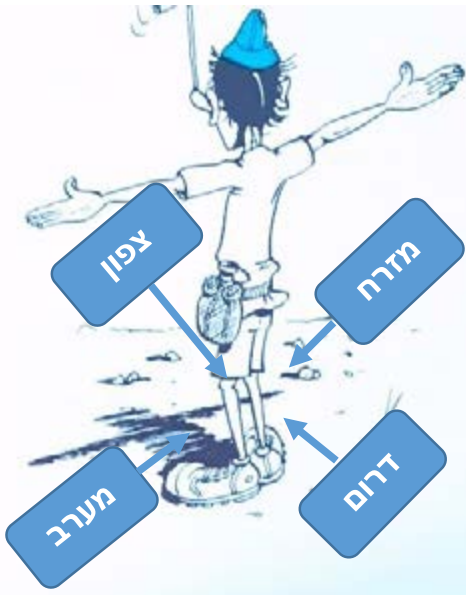
טיול "שושנת הרוחות"

- ננחה את החוליות לצאת לסיור במרחב הפתוח, להכין מסלול ניווט - "טיול" בין פריטי הנוף השונים שבמרחב - ולהעלותו לטבלת המשימות (הקצו לך 20 דקות).
- נבקש מחברי החוליות להטמין בנקודות הציון שאלות שונות בנושא שנבחר לפעילות.
- נאסוף את מסלולי הסיור שהחוליות הכינו.
- נחליף את דפי מסלולי הניווט בין החוליות (כך שכל חוליה תענה על שאלות שהכינה חוליה אחרת).
- נשלח את החוליות מצידות בדף מסלול "הטיול" לאסוף את פתקי השאלות שהטמינו החוליות האחרות.
- נבקש מחברי כל חוליה לנסות לענות על השאלות (נקצה לך 15 דקות).

חלק שלישי: סיכום

- נכנס את כל החוליות לסיכום הפעילות:
- נשחזר את שלבי ההתנסות בפעילות "שושנת הרוחות".
- נבקש מכל חוליה לשתף בתשובות לשאלות שקיבלה.
- נשאל את החניכים היכן הם חושבים שניתן להשתמש בשושנת הרוחות בחיי היום יום (חשוב להביא דוגמאות).
- נערוך שיחה קצרה בהתאם לגיל החניכים- למה חשוב להכיר את שושנת הרוחות? באיזה מקומות/אירועים תצטרכו לדעתכם להשתמש בידע הזה? איך זה יכול לסייע לנו? האם בקבוצה בתנועה אנחנו יכולים להשתמש בשושנת הרוחות לעזרתנו? איך? נסכם את הנלמד.

פעילות מהנה!





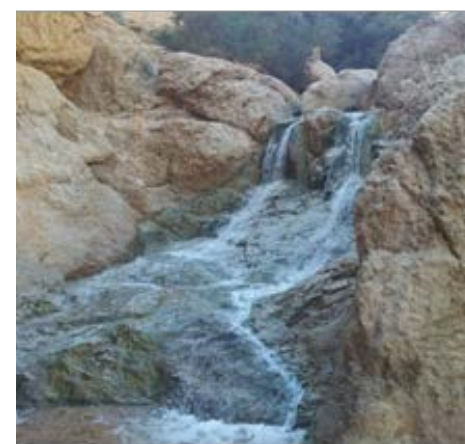
אוסף פעילויות למרחב הפתוח והפעם מים - כי אי אפשר בלעדיהם!

מים, אין זה משנה מתי נגיע למקור מים במהלך יום סיור או טיול, תמיד מראה המים יעורר במטייל חדות ורצון עז להתקרב ולגעת. מים, ואין זה משנה מה מקורם, יהיו תמיד מרעננים ומהפנטים. למרות תנועתם האחידה, הם משתנים ומשנים. לעיתים השפעתם מהירה ולעיתים איטית וניכרת רק כעבור שנים.

מים - אי אפשר להתעלם מהם. משום כך נציע הפעם מתודות שונות לשימוש בעת מפגש עם מקור מים בשדה.

המתודות יתייחסו למים במקורות טבעיים - נחלים, מעיינות, ימים; למים שנאגרו מלאכותית - בבורות ובבארות; ולמים הנחבאים מאיתנו ומסתתרים בתוך צמחים.

מתודות מוצעות <<<<<<<



* מורה לשל"ח וידיעת הארץ, מרכזת פיתוח תכנים תוכניות באגף.

חוקרים את הנחל



צילום: גדי אדלר

מטרה: להתבונן, לחקור ולהבין את מארג החיים בנחל ובסביבתו
גיל מומלץ: כיתות א'-ט'
מקום הפעילות: על גדות נחל
אופן הפעילות:

1. הכיתה המחלקת לחוליות.
2. כל חוליה מקבלת כרטיסיית חקר (נספח "חוקרים את הנחל").
3. בסיום משימת החקר, כל חוליה מציגה את שמצאה (למשל: בנחל - מים; אבנים - חלוקים, סלעים, צדפים, פסולת, חלזונות; על גדת הנחל - שרידי בעלי חיים, צמחיית נחלים, אדמה, עץ גדול; סמוך לנחל - מבנה, צמחייה, שביל, שרידי שיטפון וכו'). המדריך מרכז את המידע על גבי לוח מחיק בשלושה טורים ושואל את הכיתה מה אפשר להסיק מכך.
4. קיום דיון על מארג החיים סביב הנחל וממנו והחוצה: מי ומה יש והיכן, אם יש קשר בין הממצאים, החיים במים ועל הגדה, הצומח, המסלע במים ומחוצה לו, השבילים, האדם, מי משפיע על מי, איך שומרים על הנחל ואיך משפרים את השמירה עליו ומה אנחנו יכולים לעשות בנושא.
5. סיכום שבו המורה יציג בקצרה את דברי התלמידים ויאמר כי למעשה כולם משפיעים זה על זה ומושפעים זה מזה וחשוב לזכור כי ההשפעה שלנו כבני אדם על מארג החיים גדולה וכי עלינו להפגין שיקול דעת ולוודא שהיא לא תהיה הרסנית אלא חיובית.

עזרים: נספח "חוקרים את הנחל", לוח מחיק וטוש מתאים.

הערה: אפשר לקיים את הפעילות ליד מעיין.
[קישור לכתבה](#)

מעגל של"ח



התמונה נוצרה ע"י וקטור מופשט, [קישור לתמונה](#)

מטרה: חיבור בין המפגש בשטח לחיים האישיים של התלמיד - שיעור לחיים.

גיל מומלץ: רב גילאי (יש להתאים את התוכן לרמת הקבוצה).
מקום הפעילות: בחצר בית הספר או בתחנה במהלך המסלול אחרי שכבר קיימו פעילות אחת או יותר בנושא פריחה, אביב והתחדשות.

אופן הפעילות:

1. הכיתה יושבת במעגל על הקרקע.
2. המדריך אומר כי כעת נקיים מעגל של"ח לפי כלליו:
 - מדבר רק מי שחפץ המעגל בידו.
 - מדברים בקצרה - שניים-שלושה משפטים.
 - מקשיבים לחברים רוב קשב ואין מגיבים לדבריהם.
 - כולם מדברים.
3. המדריך אומר כי עסקנו במים בסיור, בשיעורים או בפעילות (בנחל, במתקן אגירה, בצמחים וכו'). למעשה, מים הם מקור החיים שלנו! ללא מים אי אפשר להתקיים! לכן חשוב לשמור עליהם. איך אנחנו יכולים לשמור על המים? תשובות אפשריות: לא ללכלך אותם (לא לזרוק פסולת לתוכם), לא לזהם אותם (לא להזרים אליהם פסולת מפעלים), לאזן שאיבה מהם ולא לייבש אותם, לטפח את הסביבה שלהם (צומח, בעלי חיים) וכדומה. בסוף הדיון הקצר, המדריך מבקש: "נסו לחשוב על משהו בחיים האישיים שלכם שאתם לא יכולים להתקיים בלעדיו, ממש כמו שהאדם אינו יכול להתקיים ללא מים, ומה אתם עושים כדי לשמור על המשך קיומו של אותו דבר".
4. המדריך מסכם ואומר כי ראינו שלכל אחד מאיתנו יש משהו שהוא מגדיר כצורך קיומי ממש, כמו שהמים הם צורך קיומי לאדם. כמו שחשוב לנו לשמור על הדברים האישיים שלנו, כך חשוב שכל אחד מאיתנו יתרום לשמירה על המים השונים המתקיימים בטבע ויגלה אחריות לסביבה - בשבילנו היום ובשביל אלו שיהיו כאן אחרינו.

עזרים: חפץ לניהול השיח במעגל (מומלץ להביא חפץ שקשור להתחדשות, לסיור או לפעילות).

בדרך ל...

קישור
למאמר

מי לא אוהב אתגר טוב? והפעם, בדרךנו לתחנה הבאה שבה נמצא מקור מים, נשחק במים וננסה לא לאבד אותם. מי שיעמוד במשימה בצורה הטובה ביותר ינצח!

הכי ביחד, הכי מהר, הכי רחוק

קישור
למאמר

החיבור לחברים, התחרות מול הקבוצות האחרות והמאמץ שיש להשקיע בביצוע המשימה מעצימים את החוויה וחותרים אותה בזיכרון בצורה קלילה וחיובית. הפעילות תחבר בין התלמיד, כחלק מקבוצה, ובין מקור המים.

כותבים סיפורים על גדות הנחל

קישור
למאמר

מתי בפעם האחרונה יצא לכם להגיע למקום, למשל לנחל, וממש - אבל ממש - להתבונן בו ולחשוב על: העץ שעומד כאן כבר הרבה מאוד זמן; האדם שהחליט לעצור בדרכו ולנוח כאן; הדג ששוחה במימי הנחל; חלוק הנחל שנמצא בתוך המים; הקשר בין פריטים שונים אלו והשפעתם ההדדית? בדיוק בשביל זה נועדה העצירה על גדות הנחל: להתבונן, לחשוב ולהבין!

צמחים ובעית המים

קישור
למאמר

מי מאיתנו לא עמד, לפחות פעם בחייו, בפני קושי זה או אחר? אף הצמחים מתמודדים עם קשיים ומצליחים למצוא פתרונות לבעיותיהם. בפעילות המובאת כאן, נלמד על הקשיים של צמחיית המדבר בנוגע למים ונציג דרכים לפתרון.

על פתגמים ופירושם

קישור
למאמר

כשאבותינו הגיעו לארץ, הם התיישבו ברצועת ההר. הם התמודדו עם אתגרים לא מעטים, ואחד מהם היה המחסור במים. הם הצליחו למצוא פתרונות שונים לקשיים. תרבותם החומרית השפיעה על זו הרוחנית, ואפשר לראות במנהגי חגים ובמנהגים אחרים וגם בשפה שלנו עדות לדרך החיים שלהם. תחנה זו תתקיים ליד בור מים. נציג בה פתגמים הקשורים למים בצורה כזו או אחרת ונתהה על קנקנם.

מים מסתתרים

קישור
למאמר

כשרוצים לראות מים ולגעת בהם, לאן הולכים? לים, לנחל, לכנרת או שפשוט פותחים את הברז. האם ידעתם שבעלי כל הצמחים יש מים? למעשה, 80 אחוז מתאי הצמח הם מים חבוים! מפתיע, לא?

בפעילות זו נתנסה בחשיפת המים ובאגירתם. שימו לב: מים אלה אינם מומלצים לשתיה, אבל בהחלט כדאי לנסות להפיק אותם. בהצלחה.

צמצום מרחב הזרות בטיולים

ירון קרבצ'יק *

בהכנת התלמיד לטיול, עלינו לצמצם את מרחב הזרות שבין התלמיד לבין הטיול. מרחב זרות זה כולל בעיקר שלושה מרכיבים, זרות גיאוגרפית, זרות קוגניטיבית וזרות פסיכולוגית

הבן שלי יצא השבוע לטיול שנתי. הוא הגיע הביתה כמה ימים לפני הטיול ואמר: "איזה כיף, יוצאים לטיול שנתי. יהיה מעולה." שאלתי אותו: "תגיד, מה עושים בטיול?" הוא ענה: "לא יודע, משהו בירושלים." באותו שבוע, יצאה גם הבת שלי לטיול שנתי. היא הגיעה הביתה כמה ימים לפני הטיול ואמרה: "אוף, יוצאים לטיול שנתי. אולי אני אשאר בבית?" שאלתי אותה: "תגיד, מה עושים בטיול?" היא ענתה: "לא יודעת, משהו בצפון." הגישה של הילדים שלי לטיולים הפוכה, אבל דבר אחד משותף לשניהם: ההכנה שנעשתה להם בבית הספר כללה הסבר קצר של המחנכת, חלוקת חוזר להורים ו... זהו פחות או יותר.

נושא ההכנה לטיול נבדק וכבר הוכח שוב ושוב שהכנת התלמידים לטיול בצורה ראויה מעלה את איכות החוויה של התלמידים ומפחיתה בהרבה בעיות במהלך הטיול (בעיקר בעיות משמעת וקשיים רגשיים). עם זאת, רבים מבתי הספר מקיימים הכנה מעטה בלבד, הכוללת בעיקר היבטים טכניים של הטיול. הסיבות לכך מגוונות ונעות בין מחסור בזמן, מחסור בידע ומחסור במוטיבציה. בכתבה זו אנסה לעמוד על הנושאים שבהם ראוי להכין את התלמידים לקראת הטיול ואציע דרכים פשוטות, שאינן דורשות משאבים מרובים, לשיפור הנושא ¹.

¹ אחד הנושאים החשובים בהכנת התלמידים לטיול הוא היותם שותפים בהכנת הטיול ובהוצאתו לפועל. נושא זה תואר בהרחבה בעל"ה החדש מס' 1 ולכן לא אתייחס לכך כאן.

* מורה לשל"ח וידעת הארץ, חבר בצוות הפיקוח של מחוז מרכז.



בהכנת התלמיד לטיול, עלינו לצמצם את **מרחב הזרות** שבין התלמיד לבין הטיול. מרחב זרות זה כולל בעיקר שלושה מרכיבים, ולכן אנו מכנים אותו משולש הזרות:

זרות גיאוגרפית -

לאן מטיילים? לתלמידים רבים, בעיקר בכיתות נמוכות כשעדיין אין היכרות מרובה עם המפה ועם הארץ בכלל, שמות מקומות או אזורים בארץ נשמעים כמו סינית. "טיול בצפון" לא אומר דבר ולמילים "נחל ימין חתירה" אין כלל משמעות. נתונים טכניים יכולים לסייע בהפגת הזרות הגיאוגרפית: אורך המסלול בקילומטרים, זמן הנסיעה אליו מבית הספר, מיקומו ליד מקומות מוכרים יותר (נמצא ליד הכנרת, קרוב לירושל"י). גם שימוש במפות או ב-google earth יכול לסייע. כמו כן, תמונות וסרטונים של האזור ושל המסלול יעזרו להבהיר לאן בדיוק הולכים.

זרות קוגניטיבית -

פעמים רבות, אנחנו משתמשים בהכנה לטיול במושגים פשוטים שברורים לנו, אך מבלבלים את התלמידים. מסלול ארוך או קצר, קשה או קל, עלייה מתונה או תלולה, אזור חם או קר - כולם מושגים סובייקטיביים ונתונים לפרשנות. צריך להבהיר ולדייק כל אחד מהמושגים שאנחנו משתמשים בהם. כדאי להשתמש בהשוואות לדברים מוכרים לתלמידים (קשה יותר מהטיול של שנה שעברה, משך העלייה כמו עלייה לקומה שמינית בבניין וכדומה).

זרות פסיכולוגית -

זרות זו חשוב ביותר להפיג אך גם קשה ביותר. האירוע שעומד להיות מעלה שאלות וחרדות אצל התלמידים הנוגעות לנושאים אישיים (איך אסתדר הרבה זמן בלי אבא ואימא? איך אלך לשירותים במסלול? אני מפחד מהחושך) ולנושאים חברתיים (ליד מי אשב באוטובוס? עם מי אהיה באוהל או בחדר?). בניגוד ליום לימודים רגיל, המוגבל בזמן ובמקום, החוויה בטיול ארוכה ואינטנסיבית, וילדים רבים עלולים למצוא עצמם מוצפים רגשית. חשוב לאפשר לתלמידים להעלות את חששותיהם בכיתה ולנסות לתת להם מענה. כמו כן, כדאי לאתר תלמידים שהנושא הרגשי-חברתי מורכב בעיניהם יותר ולהכין אותם אישית לקראת הטיול.

עבודה רבה כל כך צריכה להיעשות לקראת הטיול ואנחנו דלים בזמן ובמשאבים. כיצד אפשר לטפל במשולש הזרות בלי להשקיע בכך זמן רב מדי וכסף שבדרך כלל אין?

להלן מבחר הצעות:

- אפשר לסכם עם חברת הטיולים שנציגי החברה יגיעו לבית הספר ויעבירו שיעור או פעילות בנושא הטיול להצגת המסלולים וההתנהלות בטיול.
- אפשר ליצור לוח מודעות ולתלות עליו מפה גדולה ותמונות ממסלולי הטיול ומאתר הלינה. אפשר גם להכניס חומרים בנושא לאתר בית הספר. המגדילים לעשות יכולים לבנות פינה מושקעת מעט יותר ולשים בה אוהל, שק שינה ועוד מיני פריטים הקשורים בטיול.
- שילוב תחומי דעת בטיול: מורים מקצועיים יכולים להקדיש חלק משיעור לנושאים המשיקים להיבטים שונים בטיול. בכל מקרה, יש להקדיש לטיול שני שיעורים לכל הפחות - האחד יעסוק בהיבטים טכניים והשני בהיבטים רגשיים וחברתיים של הטיול.
- שילוב ההורים בהכנה לטיול. אפשר לשלוח חומרים להורים ולבקש שישוחחו עם הילדים על הטיול, יסבירו קצת על המסלול ויבררו אילו חששות עולים לקראתו.



זרות קוגניטיבית

בסופו של דבר, טיול שנתי הוא אירוע של קהילת בית הספר ולא של רכז הטיולים או של איש צוות אחר שקיבל על עצמו אחריות להובלתו. ככל שאנשי צוות רבים יותר יראו בטיול מכשיר חינוכי בעל תועלת למורים ולתלמידים כאחד, כך משימת גיוסם להשתתפות בו תהיה קלה יותר. אין דרך לצמצם את אחריותו של המורה המוביל את הטיול, אך עלינו למצב את הטיול כחוויה מוצלחת ומעשירה השווה את המאמץ.

מזווית אחרת

זאביק זמין*

”לכל זמן ועת לכל חפץ תחת השמים” (קהלת ג, א) - על שעת הזהב בצילום

מחשבות על
”טיימינג בחיים”
שעלו בהתבוננות
בזריחה מרהיבה
מעל ים המלח
במהלך טיפוס
במעלה מזין
לראש צוקים

נתחיל בגילוי נאות: אני טיפוס של לילה הרבה יותר מאשר של בוקר... אומרים לי שעם הגיל זה ישתנה, אך בטיולי זריחה, באותם רגעים שבהם הטבע מתעורר ואתה איתו, תמיד יהיה משהו מפעים, זמן איכות ייחודי שלך עם עצמך.

לא מזמן, מצאתי את עצמי, בשעת בוקר מוקדמת יחסית, מטפס על מצוק ההעתקים בשביל המסומן הראשון בישראל - סימנו אותו לוחמי הפלמ”ח כשבוע לפני פרוץ מלחמת העצמאות. באחת העצירות עוצרות הנשימה (תרתי משמע), חשבתי לעצמי שאם אצלם את ים המלח כעת ובעוד שעתיים שוב- בדיוק מאותה הנקודה ובאותה זווית- התמונות כלל לא תהיינה דומות.

צילום: זאביק זמין

אין זה משנה אם אתם עומדים מול נוף מדהים, מול מבנה יפה או מול בן אדם - ללא האיכות של האור, אתם עלולים לצלם תמונה משעממת ושטוחה, כזו שלא תיתן השראה למביט בה. בעצם, כמו כל דבר בחיים, זה הכול עניין של טיימינג

* מורה לשל”ח וידה”א ומנחה של החמ”ד במחוז מרכז.

אפילו שלמה המלך כבר כתב זאת בקהלת (ג, א-ו): ”לכל זמן ועת לכל חפץ תחת השמים. עת ללדת ועת למוות עת לטעת ועת לעקור נטיע. עת להרוג ועת לרפוא עת לפרוץ ועת לבנות. עת לבכות ועת לשחוק עת ספוד ועת רקוד. עת להשליך אבנים ועת כנוס אבנים. עת לחבוק ועת לרחק מחבק.”

כלומר, יש זמן לכל דבר. במציאות שלנו, התרגלנו לעבוד בקצב מטורף, לעשות מיליון דברים במקביל. כמעט אין מי שלא השתתף לאחרונה בסדנה אחת לפחות לניהול זמן או שציין בנקודות השיפור כי עליו לשפר את ניהול הזמן שלו.

שלמה המלך מזכיר לנו דבר בסיסי מאוד: שלכל דבר יש זמן ועת. יש בחיים זמנים כאלה ויש זמנים אחרים, וחשוב לדעת זאת, להיות ערניים ולראות מה נכון לנו ומתי.

מסתבר שכמו בחיים, גם בצילום יש זמן מיטבי והוא **מעט לפני הזריחה ומעט לאחריה וכן בשעה שלפני השקיעה וכמה דקות לאחריה**. זהו הזמן האידאלי לצילום תמונות שעשויות להפיק קריאות התפעלות. השמש באותן השעות נמצאת נמוך ביחס לאופק, והתאורה הטבעית אופטימלית לצילומים. **זוהי שעת הזהב**. ידיעת שעת הזהב שימושית מאוד לכל סוג של צילום בחוץ: צילום נוף טבעי, נוף עירוני, פרחים, בעלי חיים, פורטרט ואפילו אובייקטים דוממים - כגון בתיים או מכוניות.

אביא להלן כמה טיפים לצילום בשעת הזהב שליקטתי ממקורות שונים ומניסיון מצטבר:

צילום מספר רב של תמונות

יש משהו מהפנט בזריחה ובשקיעה, אך זאת יש לדעת: הזמן טס במהלך שעת הזהב, האור משתנה במהירות מדקה לדקה. הצילום שלכם יכול להיראות שונה לגמרי מזה שצילמתם רק שתי דקות לפני כן. כדי לוודא שאתם מצליחים לצלם את התמונה ומצליחים לתפוס את הרגע הנכון, במקום לצלם שתיים-שלוש תמונות ולחזור הביתה, נצלו את כל שעת הזהב לצילום מגוון רחב של תמונות.

תאורה צידית

תאורה צידית היא למעשה תאורה המגיעה מהצד. תאורה כזו תיצור עומק בתמונה כתוצאה מצללים רכים וארוכים של האובייקטים בפריים ותוסיף עניין. כל מה שאתם צריכים לעשות זה לשנות את זווית הראייה שלכם ולהעמיד את המצלום כך שהשמש תאיר אותו מימין או משמאל.

תאורה קדמית

צלמו את הנושא שלכם כאשר הוא פונה אל השמש, כלומר: כאשר השמש מאחוריכם. אם אתם אוהבים אור ישיר, אז שעות הזהב הן זמן מושלם לצילום באור טבעי שכן המצלום שלכם יואר באור רך ונעים ועם זאת לא יסתנוור מהשמש.

תאורה אחורית

השתמשו בצללים הארוכים והרכים יותר של שעת הזהב. העמידו את נושא התמונה שלכם ישירות מול מקור האור כך שהשמש תאיר אותו מאחור כדי ליצור תאורה אחורית מדהימה. אפשר לשחק במקור האור באמצעות חסימה חלקית שלו ביד שלכם ויצירת נקודות שמש, אפשר למצוא זוויות חדשות ליצירת השתקפויות וצללים קסומים.



בישולי שדה

אורית שניט

סוכריות מנטה מזוטה לבנה

מצרכים

כוס סוכר

2 כוסות זוטא לבנה

1/2 כוס חים

ציוד

2 סירים קטנים או סיר ופינ'אן

כוס

מדורה

קרישים

מע

סכין

נייר פרזאנט

דרך הכנה

1. מכניסים את הזוטא הלבנה (2 כוסות) לסיר.

2. מכסים בחים ומרתיחים, אחרי רתיחה להשאיר על האש עוד שלוש דקות.

3. במקביל לבישול הזוטא, מחממים את הסוכר בכלי נפרד ובוחשים עד שהסוכר נחם ומקבל צוון חום.

4. מוסיפים לסוכר הנחם את הנוכל שהתקבל מהרתחת הזוטא (ללא העלים).

5. מחשיכים לערבה.

6. שופכים את התמיסה למעס (מומלץ להניח עליו נייר אפייה).

7. חותכים את התמיסה שבמע לקוביות קטנות.

8. הינה, קיבלתם סוכריות בטעם מנטה.

הערה: אפשר להחליף את הזוטא הלבנה בנענע.



מחבר: ג'דעון פיכנטי, מתוך ויקיפדיה

לימונדה מאוג הבורסקאים

מצרכים

פירות אוג הבורסקאים בשלים
סוכר

ציוד

בקבוק של חצי ליטר (להכנת
התרכיב)

פד שזה

זאחייה או נייר הדבקה
בקבוק של ליטר וחצי

דרך הכנה

1. קוטפים פני אשכולות בשלים של אוג
הבורסקאים.

2. מכניסים את הפירות לבקבוק של החצי ליטר.

3. מוסיפים סוכר (לפי הטעם).

4. מחממים את הבקבוק חים, סוגרים אותו ומערבבים.

5. פותחים את הבקבוק, מציידים לפתחו את פד השזה בעזרת
הזאחייה או נייר ההדבקה.

6. מעבירים את התרכיב לבקבוק חים הגדול (בקבוק הליטר
וחצי), אפשר להוסיף סוכר לפי הצורך.

7. הינה, קיבלתם לימונדה.

הערה חשובה: יש להקפיד שהפרי יהיה בשל.



קרואסונים במילוי שוקולד

מצרכים

קמח

מים

שוקולד למריחה

ציוד

מדורה

קרישים

שתי קערות

סכינים למריחה

מים

מעשים לעבודה

נייר כסף

מערכים (אם רוצים)

סאג' (אם רוצים)

דרך הכנה

1. מכינים בצק.

2. יוצרים מהבצק כדורים קטנים-בינוניים.

3. מעטחים את הכדורים לפיתות.

4. מורחים על הבצק שוקולד למריחה.

5. מעגלים את הפיתה כך שנוצרת צורה של
קרואסון.

6. עוטפים את הקרואסון בנייר כסף שלוש פעמים.

7. מדליקים מדורה, שוארים על אש נמוכה כדי שהקרואסונים לא יישרפו
מבחול.

8. מכניסים את הקרואסונים העטופים למדורה או לפחלים ומחתינים,
בודקים אחרי זמן מסוים (תלוי בעוצמת האש).

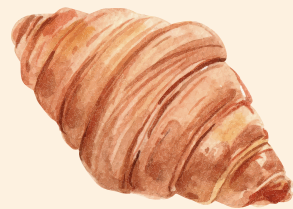
9. מוציאים בזהירות את הקרואסונים מהאש.

10. פותחים בעדינות - זהירות זה חם!

הערה: אפשר להכין את הקרואסונים

גם על סאג', ככה יש פחות סיכוי

שישרפו, אך יש צורך להפוך אותם.



בתאבון!

השלם את הניבים והסבר את פירושם

- א. כל _____ הולכים אל _____ איננו _____
- ב. באו _____ עד _____
- ג. _____ החבל אחרי _____
- ד. לחם צר _____
- ה. מתנהל על _____
- ו. בור _____ אל תזרוק _____
- ז. _____ שחקו _____
- ח. _____ פיו _____
- ט. _____ בכוס _____
- י. שבר את _____
- יא. קשה כקריעת _____
- יב. כדג _____



פתרונות...

(פתרון לעמוד 62) 1. עין חרוד | 2. עינת | 3. שואבה | 4. משאבי שדה | 5. באר שבע | 6. גליל ים | 7. נווה ים | 8. מעיין צבי | 9. נחל עוז | 10. רוויה | 11. נהריים | 12. יובלים | 13. ירושלים

(פתרון לעמוד 63) א. כל הנחלים הולכים אל הים והים איננו מלא קהלת א, ז. פירוש: דבר שלעולם יכול להכיל עוד ועוד ללא הגבלה, או: הכול מוביל לאותו מקום או לאותה תוצאה. ב. באו מים עד נפש תהלים סט, ב. פירוש: המצב בלתי נסבל. ג. הלך החבל אחרי הדלי מדרש תנחומא לפרשת יוסף (ויגש ה). פירוש: הפסד אחד גרר בעקבותיו הפסד אחר, אובדן דבר אחד משך אחריו אובדן הכרוך והתלוי בו. ד. לחם צר ומים לחץ ישעיהו ל, כ. פירוש: תזונה מעטה המספיקה בקושי לקיום חיים. ה. מתנהל על מי מנוחות תהלים כג, ב. פירוש: מתנהל בצרה רגועה ושלווה. ו. בור ששתית ממנו מים אל תזרוק בו אבן במדבר רבה כב, ד. פירוש: אל תהיה כפוי טובה כלפי מי שעזר לך. ז. אבנים שחקו מים איוב יד, יט. פירוש: באמצעות התמדה אפשר להשיג את המטרה הקשה ביותר ולשבור כל התנגדות. ח. מילא פיו מים פירוש: שתק ולא דיבר. ט. סערה בכוס מים פירוש: משל לאירוע שולי שמנופח למימדים חריגים. י. שבר את הקרח פירוש: לשבור את מחסום הדיבור. יא. קשה כקריעת ים סוף פירוש: פעולה קשה ביותר וכמעט בלתי אפשרית. יב. כדג במים פירוש: משל למי שמרגיש נוח במקום זר כאילו הוא בסביבתו הטבעית.

"שלח לחמך על פני המים
כי ברוב הימים תמצאנו"
(קהלת יא, א)

המים בידיעת הארץ ובמקורות מאיר אסא *

לפניך תיאורים של מקומות בארץ
ששמותיהם קשורים במים. סדר את
האותיות ומצא מהם המקומות

10. מושב סמוך לבית
שאן ששמו מציין
שתייה מספקת (וירוח)

11. "זוג נהרות" ליד
כנרת (רימינה)

12. יישוב ליד כרמיאל
ששמו קשור במים
זורמים (מיבול)

13. עיר שאין לידה
ים, אך בשמה יש ים
(מרשוילי)

7. קיבוץ ליד עתלית
אשר בשמו מופיע
מאגר מים גדול
(הנוו ים)

8. קיבוץ ליד זיכרון
יעקב אשר בשמו שם
בעל חי קל רגליים
(ניעימי יצב)

9. קיבוץ סמוך לעזה
אשר בשמו ביטוי
גבורה (לנח זוע)

4. קיבוץ בנגב
הקרוי על שם מפקד
הפלמ"ח הראשון
(שבמיא דהש)

5. בירת הנגב אשר
בשמה מוזכר מתקן
מים (אבר עבש)

6. קיבוץ ליד הרצליה
אשר בשמו מופיעה
צורה הנדסית
(ילגל מי)

1. קיבוץ ותיק בעמק
בית שאן הקרוי על שם
נחל סמוך (נעי רחוד)

2. קיבוץ סמוך
למקורות הירקון שבו
מאפיינה מפורסמת
(נתעי)

3. מושב בדרך
לירושלים הקרוי על
שם תחנה סמוכה
(בשהאו)

* רכז קורס רכזי טיולים, של"ח מחוז מרכז

