

טבריה

TIBERIAS

שולם קק

6933

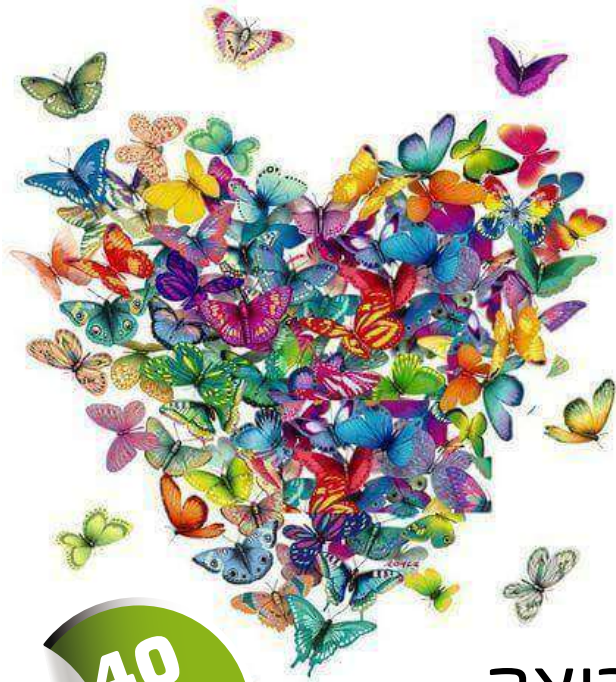
ארץ הכינרת

גיליון מס' 18 | תשרי תשע"ח ספטמבר 2017
ביטאון רשות ניקוז ונחלים כינרת - בשיתוף איגוד ערים כינרת

גיליון סתיו



מ.ע. הדברות הצפון בע"מ



40
שנות
ניסיון

**מ.ע הדברות מאחלים
לכל בית ישראל**
שנה טובה,
שנת צמיחה,
פריחה ושגשוג
שנה ללא מזיקים,
בסביבה מטופחת ובריאה.

**החברה עובדת עם מגוון גדול של לקוחות בכל אזור הצפון.
צוותים מקצועיים עם מדברים מוסמכים מבצעים מגוון עבודות:**

- ריסוס זבובים ברפתות
- ריסוס וחיטוי בבתים פרטיים
- שטיפה וחיטוי פחי אשפה
- ריסוס עשבים ועיקור קרקע
- איוד בלתי מוגבל במזיקי מחסן
- פגישות ייעוץ

בין לקוחותינו:

- יישובים
- מועצות
- קיבוצים
- בתי מלון
- צימרים
- מפעלי מזון
- רפתות
- לולים ועוד...



מיכאל עוז | קיבוץ גזית | נייד: 050-5323528, 050-7522953 | פקס: 04-6768877



צילום: מוטי בוהדנה

כתבות

- 16 ראיין עם ראש אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי היוצא במשרד להגנת הסביבה**
מנחם זלוצקי מסכם 17 שנים אינטנסיביות במשרד להגנת הסביבה בראיין אישי / שלום אלבו
- 22 הצפון מתייבש**
מצב המים בצפון, תהיות לגבי העתיד / גיא ורון
- 26 לוקחים את הצפון ברצינות**
שדולת המים ברשות ח"כ יעל כהן פארן הגיעה לבחון את מצב המים בצפון / ד"ר אורית סקוטלסקי
- 28 ביולוגיה בשרות הציבור**
ניטור ביולוגי ככלי להערכת מצב האקולוגי של הנחלים באגן ההיקוות של הכינרת / ד"ר ירון הרשקוביץ וד"ר גדעון גל
- 48 האם התגלה מקומה של יוליאס/בית ציידא?**
חפירות ארכיאולוגיות מתבצעות לאיתור הכפר היהודי בית ציידא/ ד"ר מרדכי אביעם

מדורים

- 5 מעת לעט / צביקה סלוצקי**
- 6 הכל זורם**
- 30 סיפורים מהשטח, יהודה ניצני נולד לשמור על הכינרת / גל איתן**
- 33 חינוך וקהילה**
 - קיץ מוצלח בשביל סובב כינרת / דניאל וקנין
 - מפקחים ומסבירים בנחלי הגליל העליון / מירה רנן קול ואייל ארצי
 - שומרי הנחל לא נחים בקיץ / טל ניטש
- 37 לגעת בטבע לגעת ברוח**
 - שביל סובב כינרת עובר בטבריה / דניאל וקנין
 - שדות דולמנים ליד חד נס / אורן זינגבוים ואורי ברגר
 - סיור סתיו לרכס בשנית /יעל סלע
 - חצבים פורחים וציפורים אין ספור / ענת ניסים
- 51 הפסקת קפה וחדת הגיליון**



עורכת ראשית ומפיקה בפועל: יעל סלע
 עריכה לשונית: גל איתן
 מו"ל: רשות ניקוז ונחלים כינרת. כל הזכויות שמורות
 השער: חצבים על רקע הכינרת צילום: מיכאל שמידט
 לתגובות: 04-8591937, hkh@lakeinneret.co.il
 המערכת אינה אחראית על תוכן המודעות.
 עיצוב גרפי והדפסה: דפוס כינרת טבריה 04-6797777

ארץ הכינרת

ביטאון רשות ניקוז ונחלים כינרת
 בשיתוף איגוד ערים כינרת



קולחי גליל עליון

תאגיד המים של מחצבה אזורית דגליז העליון

מוטצה אזורית הגליל העליון

שנה טובה

צוות שירות והפעלה - לרשותכם בכל דרך ובכל שעה



MISHKAL TOURS: משקל טורס



24 שעות

שירותי הסלוג לפוארים לכל הארץ

אוטובוסים | מיניבוסים
מוניות | רכבי נכים
הסעות לכל הארץ



מושבה יבנאל, ת.ד. 176 מיקוד 15225 | פקס. 04-6708234 | טל: 04-6708034

נייד גיורא: 050-8677511 | נייד ערן 050-8677507 | mishkaltours@gmail.com | מצאו אותנו ב- facebook



רוחות סתיו מפירות תקווה לשנה ברוכת גשמים

הקיץ נפרד מאתנו ועמו אנו נפרדים מעונת הרחצה. החום הגדול, אחרי ארבע שנים שחונות מגשם, מציב את הכינרת ואת מקורות הירדן במצב יובש קיצוני שכמוהו לא נראה באזור כבר שנים רבות



היובש אותו אנו חווים כבר תקופה ארוכה, מעמיד אתגרים רבים לחקלאות בצפון, לטבע, למטיילים ולכלל התושבים באזור. לירידת מפלס המים בכינרת מתחת לקו האדום התחתון כתוצאה מהעדר המים בנחלים, יש השלכות נוספות, מלבד הירידה בכמות המים שניתן לספק ממנה. בעיות הקשורות במערכת האקולוגית, השפעות על שימושי התיירות והנופש החופי והשלכות של ירידת המפלס על מתקני אספקת מים.

משרדי ממשלה, חקלאים, אנשי טבע ומחקר, איגוד ערים כינרת ורשות ניקוז כינרת - כולם מתגייסים למציאת פתרונות למצב.

ומה נותר לנו לעשות בתקופה זו של חגים ותשובה, עבור האגם הלאומי האהוב שלנו והנחלים סביבו? לבקש, להתפלל ולייחל לחורף גשום וארוך, עתיר משקעים - יותר מבכל שנה אחרת, שיהיה בגדר נס וישנה את פני המצב לשנים הבאות. חורף נהדר שכזה, שימלא את המעיינות, הנחלים והמפלים בזרימה שוצפת ובתקווה מחודשת. חורף עתיר משקעים כדוגמת חורף 2-1991 יכול לתת מענה מתאים למחסור הגדול שנצבר בשנים האחרונות במקורות המים בצפון הארץ.

עם סיומה של עונת הרחצה החמה והעמוסה, מתחילה לה עונת הטיולים הממוזגת. שביל סובב כינרת מזמין אתכם להמשיך ולהכיר פינות שלא היו פתוחות עד כה לציבור הרחב. מסלולי הגליל והגולן מציעים טיולי יום נפלאים, שניים מהם מופיעים בגיליון זה. ואת כל היופי הזה מלווים ענני הסתיו שמוסיפים יופי ועומק לתמונות, ורוח נעימה שמנקה את האוויר.

ומה עוד מחכה לכם בגיליון סתיו חגיגי זה, פרט לעדכוני מצב המים בצפון? ראיון עם ראש אגף שטחים פתוחים היוצא של המשרד להגנת הסביבה, חשיבות הניטור הביולוגי של נחלי אגן ההיקוות של הכינרת, שיתוף פעולה ייחודי בין משטרת ישראל לאיגוד ערים כינרת המביא להידוק האכיפה בחופים ומאפשר נופש מוגן, שקט ורגוע.

בנוסף, תוכלו לקרוא על המשך עבודות ההתנדבות הנפלאות לפריצת שביל סובב כינרת ועל מסע היסטורי מרתק בעיר טבריה שמהווה סטייה קלה וכדאית ממסלול השביל. על חפירות ארכיאולוגיות למציאתה של עיר יהודית-רומית עתיקה בשם יוליאס, וכן גילויים של דולמנים חדשים - מבני קבורה ענקיים באזור חד נס שבגולן, על הסתיו שמגיע ואיתו החצבים, וטיול אחד נחמד לפריחת החלמונית הגדולה וסתוונית התשבץ הנדירות בגולן. זאת ועוד מוגש לכם הקוראים בגיליון זה של ארץ הכינרת.

נסיים בברכת חג שמח ושנה חדשה טובה ומתוקה לכל בית ישראל, שנת פריחה, צמיחה ושגשוג

שלכם,

צביקה סלוצקי

מנכ"ל רשות ניקוז כינרת



מפלים הכינרת - לקראת סתיו 2017 והשלכותיו האפשריות

מפלים הכינרת ממשיך בירידה מתחת לקו האדום התחתון, כצפוי. נכון להיום 7.9.2017 עומד המפלים על 213.93- כלומר 93 ס"מ מתחת לקו האדום התחתון.

כינרת ולממלכת ירדן תהיה רק כ- 125 מלמ"ק. היו שנים בעבר שכמות זו הגיעה עד כ-500 מלמ"ק. תפעול הכינרת כמקור לאספקת מים למשק המים הארצי יוצר, כידוע, תנודות במפלים פני המים וגורם לשינויים במיקום קו ההשקה שבין המים ליבשה לאורך תקופות השנה ובמהלך השנים. לקצב תנודות המפלים ולגודל המשרעת יש השפעה על המערכת האקולוגית של הכינרת וגם על התפקוד והפעילות בחופים בכלל ועל שימושי התיירות והנופש בפרט. למצב זה של ירידת מפלים הכינרת מתחת לקו האדום התחתון יש, כאמור, השלכות נוספות, מלבד הפחיתה בכמות המים שניתן לספק ממנה.

השלכות אקולוגיות:

כידוע, המערכת האקולוגית בכינרת היא מערכת מורכבת מאוד ויש לה השפעה ישירה על איכות המים של האגם. לירידה במפלים יש השפעות בתחומים שונים על המערכת האקולוגית. גם קצב הירידה במפלים ואפילו קצב מהיר של עליה במפלים משפיעים באופנים שונים על מערכת זו, ע"פ העבודות והמחקרים של המעבדה לחקר הכינרת (חיא"ל). לא כל השינויים האקולוגיים ניתנים לחיזוי מראש. להלן חלק מההשפעות האפשריות של ירידת המפלים על המערכת האקולוגית.

התייבשות הליטוראל - האיזור הרדוד של האגם בהיקפו נקרא "ליטוראל". לאיזור הליטוראל יש השפעה רבה על המערכת האקולוגית של הכינרת כולה. באיזור זה קיימת תשתית פיסית בעלת מורכבות מבנית, כגון: אבנים בגדלים שונים, איזורים ביצתיים, צמחייה מוצפת (קנה ואשלים, בעיקר). תשתית זו

מאז החלה ירידת המפלים הקייצית הנוכחית בתאריך 20.04.17, ירד המפלים עד

פנחס גרין

משנה למנכ"ל רשות ניקוז ונחלים כינרת

ב-1.01.17 מ' וכדי למלא במצב הנוכחי את הכינרת עד לקו האדום העליון חסרים 5.13 מ'. בשנה שעברה באותו מועד היה המפלים גבוה בכ-50 ס"מ. מגמת הירידה במפלים תמשך, כמובן, עד תחילת הגשמים. מפלים הכינרת המינימלי החזוי עד תחילת הגשמים הוא: 214.40- (דהיינו 1.4 מ' מתחת לקו האדום התחתון). מועד תחילת ירידת הגשמים בסתיו הקרוב וכמות הגשמים הם אלה שיקבעו עד כמה ירד המפלים מתחת לקו האדום¹.

כזכור, זו השנה הרביעית ברציפות שאזור הצפון, ואגן היקוות הכינרת בפרט, סובל ממיעוט גשמים. כמות המשקעים המצטברת בחורף האחרון באגן הכינרת היוותה רק 74% מהכמות הממוצעת הרב שנתית. מחקר שנעשה לפני מספר שנים עבור רשות המים הגיע למסקנה שהפחיתה בכמות המשקעים בצפון הארץ ביחס למרכז ודרום הארץ היא מגמה שתמשך, ככל הנראה, גם בעתיד. אנו עדים בימים אלה לירידת המפלים אל מתחת לקו האדום התחתון על אף שכמות המים הנשאבת מהכינרת לצריכה במוביל הארצי נמוכה מאוד גם השנה, בדומה לשנה שעברה (הכמות הנמוכה ביותר מאז הפעלת המוביל הארצי) ע"פ החלטת רשות המים. כמות המים הכוללת שתשאב השנה מהכינרת למוביל הארצי, לצרכני סובב

1 ע"פ נתוני השרות ההידרולוגי, רשות המים

איחולים לשנה החדשה

חברות וחברים קוראים וקוראות יקרים, חג שמח מידי שנה בתקופת חגי תשרי אנו נדרשים לחשבון נפש ובחינה מעמיקה כיצד ניתן לשפר את מעשינו בעבודה, בחיים הפרטים ובמיוחד ביחסים שבין אדם לחברו. נדמה כי גם השנה נוכל להתייצב בגאווה ולומר בצניעות כי ברשות הכינרת, עשינו את המוטל עלינו ואף יותר. יש שישאלו, האם ניתן לעשות טוב יותר? ודאי, תמיד, ואנו נמשיך לחתור לכך. עולמינו מסובך, דבר אינו חד ערכי. הטוב שזור ברע, היפה במכוער והקל עם הקשה. לנו ניתנה הזכות והיכולת לעצב את המציאות בה נחיה בכל רגע ובכל תחום. מה שנרצה - הוא שיהיה!

נזכור את שלימדונו אבותינו - גם מעשה טוב, גם אם קטן, יכול לשנות את העולם - ההזדמנות ניתנת לכל חפץ. נצלו זאת ועשו טוב!

אאחל לכולם בריאות איתנה, פרנסה טובה, חברות יפה והרבה אהבה לכם וליקיריכם. ולסיום, לא נשכח לייחל לשלום, כיהודי אני מאמין וממשנן לעצמי להמשיך לרדוף שלום ולא להפסיק לקוות לבואו.

שנה טובה

אהרון ולנסי, יו"ר רשות ניקוז ונחלים כינרת



אהרון ולנסי

יו"ר רשות ניקוז ונחלים כינרת



צילומים: רשות הכינרת

שימושי התיירות והנופש החופי בהיבטים שונים:

- א. התרחקות קו המים ממתקני החוף ואיזורי החניה- דבר המקשה על הנופשים להגיע לקו המים.
- ב. חשיפת תשתית בוצית ברצועת החוף הנחשפת (קושי בכניסה למים).
- ג. פגיעה חזותית בנוף האגם.
- ד. הפרעות לספורט הימי.
- ה. קשיים בעגינת כלי השייט באגם.
- ו. התקרבות קו המים ל"מדרגה" (נפילה חדה בפני קרקעית האגם) בחוף הצפון-מזרחי - הגדלת הסיכון לטביעות.
- ז. כיסוי השטח הנחשף בצמחיית גדות (בעיקר אשל וקנה) - הפרעה למתרחצים, קושי בניקיון החופים, מטרדי מזיקים).
- ח. פגיעה באפשרות הטיול והבילוי בשמורת הטבע בבטיחה.
- ט. ירידה כללית בדימוי הכינרת שגורמת לירידה כללית במספר הנופשים.

י. אפשרות להתפשטות פולשת ובלתי חוקית של יזמות פתוח ברצועה הנחשפת גורמות לבעיות תברואתיות וסביבתיות.

השלכות של ירידת המפלס על מתקני אספקת מים

תחנת השאיבה "דגניה ו" - במפלסי כינרת נמוכים כמו היום, תחנת השאיבה "דגניה ו" (הנמצאת סמוך לסכר דגניה) אינה מסוגלת מבחינה טכנית לשאוב מים לאספקה לממלכת ירדן וליתר המשתמשים במורד הירדן. על מנת לאפשר אספקת מים סדירה לכל המשתמשים הנ"ל, יש צורך בהקמת סכר עפר במוצא הירדן מהכינרת, הפיכת מוצא הירדן לבריכה תפעולית והפעלת תחנת שאיבה זמנית חדשה. הדבר כרוך גם בהעתקת נקודת העגינה של ספינות השיטור הימי מהבסיס הקבוע של השיטור הימי הסמוך לתחנת "דגניה ו" אל נקודת עגינה זמנית בסמוך לסכר העפר בצדו הפונה לכינרת, כולל הקמת נקודת תדלוק זמנית. כמו כן נדרשה הסדרה של נקודת עגינה זמנית לסירות הדייגים ולספינת הפיקוח "כינרת ו" של רשות הכינרת, שעוגנות דרך קבע בסמוך לבסיס השיטור הימי.

מגבלות לפעולת מתקני שאיבה לאספקת מים סביב הכינרת - מפלס כינרת נמוך מאוד עלול להוות בעיה למתקני שאיבת מים במידה שצינור היניקה אינו מותאם למפלס הנמוך. אם כי לאחר המפלסים הנמוכים מאוד של הכינרת בשנים שעברו, הותאמו רב מתקני אספקת המים לשאיבה גם במפלסים כאלה (צינור היניקה הועמק).

ירידת מפלס הכינרת לרומים נמוכים מאוד מביאה איתה גם תגליות שונות בשטחים הנחשפים (הסירה של ישו, האי של מעגן, האי מול חופי מושבה כינרת, אתר פרה-היסטורי באוהל, עוגנים בצמח, מטוסים שהתרסקו בכינרת ועוד).

לקראת השנה החדשה נתפלל, נבקש ונאחל שהחורף הקרוב יביא עמו כמות גדולה מאוד של גשמי ברכה שתכסה לפחות חלק גדול מהמחסור שנוצר בכינרת בארבע השנים האחרונות ומפלס הכינרת יעלה לרום סביר ונורמלי.

מספקת מצע ומסתור המתאימים לרביית הדגים באגם (לדגים תפקיד חשוב מאוד במערכת האקולוגית). במפלסים נמוכים איזור הליטוראל מתייבש או מצטמצם והדבר עלול להביא לשינויים בכמות הדגה ולהשפיע על מארג המזון כולו. צמצום אוכלוסיית הדגים עלולה גם לעודד דייג באמצעים אסורים (כגון דייג ברעלים). הבטימטריה השטוחה של איזור הבטיחה בצפון מזרח הכינרת, לדוגמה, גורמת לחשיפת שטחים רחבים מאוד בעת ירידת המפלס ועמה גם להיעלמות הלגונות, הנוף והצמחיה הלגונרית המאפיינים את הבטיחה.

חוסר יציבות אקולוגית - ירידת המפלס עלולה לגרום גם לשינויים במיגוון הביולוגי ובמארג המזון וע"י כך לערער את יציבות המערכת. התפתחות של מיני אצות חדשות (חלקן מפרישות רעלים למים), היעלמות של אצות "ותיקות", התפרצות של עלוקות מים (כפי שנצפה בשנת 2005 בצפון מערב הכינרת), היעלמות של אוכלוסיית שבלולים והופעת שבלולים חדשים - אלה דוגמאות לשינויים מסוג זה. יש להניח כי לחלק מהשינויים אחראים גם גורמים נוספים מלבד ירידת המפלס.

עלייה במליחות הכינרת - הירידה במפלס, המחסור בנפחי מים זמינים והקטנת השאיבות מהאגם גורמים לתחלופת מים נמוכה בכינרת - כל אלה גורמים לעליית מליחות מי הכינרת. מערכות שונות הוקמו במהלך השנים כדי להטות מעיינות מלוחים מהכינרת ולשלול את כמות המלח בכינרת. מערכות אלה הורידו את רמת מליחות מי הכינרת במשך השנים מריכוז כלורידים של כ- 400 מג"ל לריכוז של כ- 240 מג"ל. בימים אלה עולה הריכוז למעל 300 מג"ל.

שחרור מתאן מקרקעית הכינרת - חוקרי המעבדה לחקר הכינרת-חי"א"ל מצאו (מבלי להכנס לכל הפרטים המקצועיים) שבמפלסי כינרת נמוכים מתגבר שחרור גז המתאן מקרקעית האגם (Ostrovsky, 2003). בועות של גז המתאן העולות מקרקעית האגם כלפי מעלה גורמות למעבר של חומרי תזונה (נוטריאנטים) מהשכבה התחתונה של הכינרת אל השכבה העליונה מה שהופך אותם לחומרי הזנה זמינים לאצות, דבר שעלול לעודד פריחת אצות.

השפעות על שימושי התיירות והנופש החופי

רצועת תנודת המפלס היא רצועת החוף שבין קו גובה 208.80- (המפלס המירבי של הכינרת) לבין קו ההשקה של המים עם היבשה במועד כלשהו. רוחבה של רצועה זו משתנה לאורך החופים כתלות במפלס פני המים ובשיפוע פני הקרקעית (הבטימטריה של הכינרת). במפלסים נמוכים מאוד רוחבה של רצועה זו יכול להגיע לכ-1 ק"מ באיזור הבטיחה וכ-400 מ' באיזור מגדל. "רצועת תנודת המפלס" נמצאת מחוץ לתחום השיפוט המוניציפאלי של הרשויות המקומיות שלאורך חופי הכינרת (להוציא אזור טבריה). רצועה זו היא חלק מהליטוראל והיא נמצאת בחזית החופים המשמשים את התיירות והנופש החופי. לירידת מפלס המים בכינרת יש השפעה רבה על



ספינת פיקוח- כינרת 1

החוף בסדר: הפעילות שמחזירה את הכינרת למשפחות

לפני כשנתיים החליטו באיגוד ערים כינרת וברשות הכינרת לשלב כוחות עם משטרת גולן ומשטרת טבריה על מנת להעניק טיפול מעמיק לנושא הרעש, שיכרות והפרות הסדר הציבורי בחופי הכינרת. בכוחות משותפים ובתוך זמן קצר יצרו מציאות חדשה בחופים המורכבים של האגם- נאכף השקט בחופים השקטים, שופכים אלכוהול לקטינים, חוקי השייט נאכפים וכן הסדר מבחינת נהיגה וחנייה. פרויקט הצבת המצלמות של "עיר ללא אלימות בחופי הכינרת" מתקדם היטב. קבלו את המהפכה המשותפת של משטרת ישראל ואיגוד ערים כינרת.

סיורים רגליים וכן איוש רציף של כוחות משטרה בחופים במהלך סופי השבוע כשהתפוסות בשיאן. "במהלך השנה וחצי האחרונות חל שינוי משמעותי, ההחלטה להשקיע יותר בסדר ואכיפה בחופים מוכיחה את עצמה ומאפשרת עונת רחצה עם ירידה חדה בכמות האירועים החריגים" מציין אריה סגרון מנהל מחלקת ניהול ותפעול חופים. ממ"ר כינרת החדש במשטרה, נצ"מ יגאל חדד מסביר: "חופי הכינרת זו נקודה משמעותית בגזרה הצפונית עם תיירות ומבלים רבים. לתפוסות הגבוהות בחופים יש השלכות של אירועי רעש, אלימות, פציעות ואף טביעות. החלטנו על מדיניות של פעילות יחד- בשיתוף פעולה מלא עם יחידת הפיקוח של רשות הכינרת על מנת להפוך את הכינרת למקום שקט יותר הקורא להגעת משפחות זאת

זהו שינוי תפיסתי שהוביל לשינוי המציאות בחופים. לפני כשנה וחצי החליטו במשטרת טבריה וגולן להעניק טיפול מעמיק יותר לבעיות סביב חופי הכינרת. עד אז, יחידת

שלום אלבז תקשורת

הפיקוח והאכיפה טיפלה בשגרת היום בחופים ובאירועים מיוחדים הזעיקה סיוע משטרת. לכולם היה ברור כי רק בכוחות משותפים ניתן יהיה לשנות את המצב בחופים ולא רק לתת מענה נקודתי לבעיות הצצות מעת לעת.

בין היתר במשטרה הקצו תקנים לשוטרים המטפלים באופן יום-יומי בחופים חלוקים, כורסי, לבנון וכן בצינברי ברניקי ושקמים. בנוסף, בחופים הוקמו תחנות משטרה לחקירות וטיפול באירועים, החלו בקיום

"מבחינתי עליית המדרגה בשמירת הסדר בחופים, היא בשפיכת אלכוהול לקטינים ובמקרים של טיפול בהפרות סדר", מנהל חוף לבנון, גדי שטריט



מימין: חגי לוי מנהל פיקוח ואכיפה. משמאל: הענקת תעודת הוקרה



בשטח. אחרי שנתיים של ניסיון להפוך את החוף לשקט אני יכול להגיד שהפעילות של המשטרה עם הפיקוח של הרשות יוצרת כיוון חיובי ושינוי משמעותי בדרך להפיכת החוף לשקט".

אחד השוטרים הפעילים ברמה היום יומית ברצועת חוף צינברי - ברניקי - שקמים הינו סעיד דגש ממשרת טבריה. סעיד נמצא בקשר הדוק עם מנהל החוף והצוותים ומעודכן בכל המתרחש בחוף. לדבריו ההערכות החלה עוד בטרם פתיחת עונת הרחצה: "הגענו וקיימנו סיורים וגם פעילות עוד לפני פתיחת העונה אך הפעילות הוגברה מתחילת עונת הרחצה תוך שיתוף פעולה הדוק עם צוות החוף ויחידת הפיקוח ברשות ובכוחות משותפים אנו משליטים סדר בחוף יוצרים הרתעה ומעלים את תחושת ביטחון הנופשים. יחד שינו את המציאות בחוף".

יש בעל בית:

לרוב מספיקה נוכחות של כוחות המשטרה בחוף על מנת להשליט סדר והרתעה. במקביל, הנוכחות בשטח והמענה המידי תוך שינוי תפיסתי ובגישת הטיפול באירועים יוצרים את ההרתעה והסדר הכל-כך משמעותיים בימי הקיץ בדגש על פעילות בני נוער בחופים.

"זו מעטפת רחבה שיוצרת מעגל של טיפול ומענה בבעיות השונות" מציין אריק טל קצין הביטחון ברשות הכינרת, "המוטיבציה של השוטרים גבוהה מאוד, הם מרסנים ומרתיעים בעצם נוכחותם בחופים ומסייעים בשמירת הסדר. כמו כן בחגים ואירועים של תפוסות גבוהות על מנת לתת מענה רחב יותר נשלחים צוותי יס"מ ופרשים לשיפור תחושת הביטחון".

במשטרת גולן מגדירים את השינוי ברצועת

בלי לפגוש אנשים במצבי שיכרות, הפרות רעש וכו'. אני זוכר את הכינרת כמקום שקט ומדהים וכך אני רוצה שהיא תהיה".

מי שחשים את השינוי בשגרת יומם הם צביקה מילשטיין - מנהל חופים צינברי, ברנקי ושקמים, וגדי שטרית- המנהל את חופים חלוקים, כורסי ולבנון. שטרית מסביר: "במהלך עונת הרחצה הנוכחית יש יותר שקט בחוף, כוחות המשטרה וצוות הפיקוח של הרשות יוצרים יחד שינוי משמעותי והרתעה בחוף. כמו כן, מתקיימים סיורים רגליים של שוטרים בחוף האוכפים את כל התחומים. מבחינתי עליית המדרגה היא בשפיכת אלכוהול לקטינים ובמקרים של הפרות סדר. אני יכול להגיד חד משמעית שיש שיפור משמעותי ואווירה נעימה הרבה יותר בחוף".

ק. אגם תחנת טבריה - רפ"ק אופיר עשור מציין כי ערב פתיחת העונה הוחלט לשים דגש על הפעילות ברצועת צינברי-ברניקי-שקמים. לדבריו: "נכנסנו למציאות של ונדליזם עם רצון להחזיר את הכינרת לעם. אפשר להגיד בוודאות שבאמצעות הבידוק והסיורים שלנו בחוף יש שליטה בקהל שנכנס ונמצא בחוף, פחות אירועי רעש ואלימות וממש רואים את השינוי. אני סבור ובטוח שהמצלמות שיותקנו ישפרו עוד יותר את המצב". מילשטיין, מנהל החוף מחזק את דבריו ומוסיף: "יש לנו איש קשר בזמינות של 24/7 המחובר לקבוצות הוואטסאפ לעדכון בכל דבר שמתרחש, הוא מעניק טיפול מקצועי ומסור ומסייע לנו להשליט סדר בחוף. כמו כן בסופי שבוע נמצאים צוותים באופן קבוע בחוף ומעניקים טיפול לכלל בעיה. עד כה שוטרים הגיעו לטיפול באירוע כזה או אחר, כעת כשהם יודעים שזה תפקידם ואלו ההנחיות מהמפקדים, אנו רואים את השינוי במוטיבציה ואת התוצאות

גם במקרים של איתור נעדרים ישנו שיתוף פעולה רחב עם כוחות המשטרה ויחידת הצוללנים



**תפיסת שלושת הרוכבים
בסמוך לקו המים**

נמצאת תוכנית התקנת מצלמות והקמת חדר בקרה 24/7 בשלבים מתקדמים. צוותי הרשות יחד עם נציגי המשטרה והמשרד לביטחון פנים כבר קיימו מספר סיורים מקדימים ובחנו את השטח לקראת הצבת המצלמות כחלק מפרויקט "עיר ללא אלימות". עצם קידומו של הפרויקט ע"י המשרד לביטחון פנים בכינרת מוכיח יותר מכל את שינוי היחס לאירועים וראיית חשיבות הסדר הציבורי באגם הלאומי" אומר טל.

מפקד המרחב - נצ"מ יגאל חדד הוסיף: "הקמנו יחידות ומוקדי כוח בחופים, אנחנו פועלים עם רשות הכינרת ובמסגרת תוכנית "עיר ללא אלימות" לרישות החופים במצלמות ולהצבת טכנולוגיה שתסייע לנו לשפר את תחושת הביטחון בחופים. לשמחתי אנחנו כבר מתחילים לראות את השינוי והתוצאות מרשימות".

למרות השינוי המשמעותי בחופים ברשות לא נחים על זרי הדפנה. מנהלת אגף מינהלת הכינרת דנה בכר ממשיכה לדחוף ולקדם את תהליך התקנת המצלמות בחופים כחלק מתוכנית עיר ללא אלימות ובמקביל מבהירה - המדינה חייבת להעניק לנו את הכלים לאכוף את החוק והסדר: "על מנת להעניק טיפול מלא ומרתיע חייבים להשלים את ההליך לחקיקת חוק עזר בנושא הרעש בחופים ואת צו הקנסות לחוק העזר של האיגוד "הסדרת הרחצה בכינרת, 2014". היות והכינרת אינה במרחב עירוני גם כוחות השיטור זקוקים לתשתית משפטית טובה ואפקטיבית למרחב החופים על מנת לאכוף את הסדר בגזרה מתוקף חוקי העזר של האיגוד. אנו מברכים על שיתוף הפעולה הפורה עם המשטרה ומתכוונים להרחיבו ולהעמיקו למען השמירה על הסדר והחוק בחופי הכינרת ולרווחת הנופשים".

חלוקים - כורסי - לבנון כסיפור הצלחה. פקד יחיאל גבאי המשמש כקצין שיטור קהילה ציין: "החל מחודש אפריל החלטנו על הפעלת יחידת שיטור רגלי ברצועת חוף חלוקים כורסי לבנון, הגדרנו מטרה של 'שינוי מציאות' ברצועת חוף זו. בפועל אנו עדים לשינוי מציאות- בלילה, החל מהשעה 23:00 אין מוזיקה, מתבצעים סיורים רגליים, נשפך אלכוהול, מורחקים מעוררי פרובוקציה וכו'. אנו חווים שינוי מדהים שמתאפשר לאור שיתוף הפעולה עם רשות הכינרת"

אל תטעו, אומנם איגוד ערים כינרת אמון על 15 חופים סביב האגם הלאומי אך יחידת הפיקוח פועלת להשלטת סדר בכל החופים סביב האגם לרבות אירועי עבירה על חוקי השייט וכו' הנאכפים בתוך מי הכינרת. "תבין, כשרואים שיש בעל בית וכולנו פועלים ביחד אז הסדר נשמר באופן טבעי ברוב המקרים" מסביר חגי לוי מנהל יחידת הפיקוח והאכיפה ברשות הכינרת. "השינוי החל למעלה- כשמפקד המחוז החליט לתת דגש בטיפול בחופים, מפקדי תחנות גולן וטבריה הבהירו לכוחות לתת דגש על אזור זה וכך גם מפקדי האג"מ פועלים לטיפול יום יומי בכינרת" הוסיף.

בפועל השת"פ הינו רחב מאוד ואינו מסתכם בפעילות האכיפה בחופים. בין היתר באירועים חריגים של איתור נעדרים כוחות יחידת הפיקוח ברשות יחד עם ספינת הרשות מתגייסים לסייע למשטרה, ליחידת חילוץ גולן ויחידת הצוללנים- במקרים של נעדרים במים. כמו כן הצוללנים מתאמנים בחופים הכינרת ואפילו אירועי הגיבוש של יחידת הצוללנים מתבצעים בחופי הרשות- שת"פ מלא החל מהמקרים החריגים וגם באירועים היותר משמחים.

באיגוד לא מתכוונים לעצור כאן. בימים אלו

**איגוד ערים כינרת
אמון על 15 חופים, אך
יחידת הפיקוח פועלת
להשלטת סדר בכל
החופים סביב האגם**

מרחפים מעל האגם

לפני כשנתיים עלה באיגוד ערים כינרת וברשות הכינרת הצורך בהפעלת רחפן מצלם לצרכי אכיפה ותיעוד

כחלק ממשימות האכיפה והפיקוח של יחידת הפיקוח והאכיפה של

חגי לוי

מנהל יחידת פיקוח ואכיפה

האיגוד, נדרש האיגוד לתעד ולעקוב אחר המתרחש במרחב תחום הפיקוח באופן קבוע, בהתאם לעונות השנה ומגבלות השטח האופייני לחופי הכנרת. גם עבור פרויקטי הפיתוח בחופי האיגוד נדרש מעקב ותיעוד שוטף לעבודות, תוך הקמת בנק ידע ונתונים מתעדכן באופן שוטף בהתאם להתקדמות בשטח. בנוסף, קיים ערך הסברתי וביקוש תקשורתי רב לצילומי אוויר עדכניים של תקופות השיא בכינרת.

לאור הצרכים והתפתחות היכולות הטכנולוגיות בתחום התיעוד מרחפנים, נרכש לפני כשנה וחצי על ידי האיגוד רחפן מקצועי (פנטום 4), הנמצא ביחידת הפיקוח והאכיפה. את פעילותו של הרחפן שנרכש ואשר אף החל בפעילות חשובה, נאלצנו להקפיא זאת לאור הצורך



תקופת בין הזמנים בחופי הכינרת

דנה בכר

מנהלת אגף מינהלת כינרת

תקופת "בין הזמנים", שלושה שבועות בהם יוצא המגזר הדתי-חרדי לחופשה מרוכזת הינה תקופה עמוסה בנופשים

בחופי הכינרת. התקופה אשר מהווה מעין "חופשת סמסטר" עבור תלמידי הישיבות מתאפיינת בצריכה גבוהה של תרבות פנאי, ובתור שכך זוכה חוף כינרת של איגוד ערים כינרת לביקוש רב. החוף אשר מתאפיין בנופש רגוע של משפחות לאורך השנה הופך למוקד עמוס של פעילות.

בשנים האחרונות תופעל חוף כינרת ע"י איגוד ערים כינרת כחלק מחוף דוגה, כאשר הכניסה אליו בוצעה מתוך חוף דוגה. בשנה וחצי האחרונות עקב ביצוע עבודות שיקום ופיתוח בחוף דוגה, נסגרה הגישה לחוף דוגה. עקב ייחודיותו של חוף כינרת כחוף נפרד לדתיים, ועל אף ביצוע העבודות, הקפדנו באיגוד להמשיך ולפתוח את כינרת לקהל הרחב, והעבודות בדוגה שכללו גם הקמת מגרש חניה מוסדר בחלקו הדרומי של כינרת רוכזו לחודשי החורף. כל זאת על מנת לתת מענה לנופשי כינרת, שאף זכו העונה ובעונה הקודמת בפטור מתשלום על החניה.

במהלך כל חודש אוגוסט ביקרו בחוף כינרת אלפי נופשים, אשר גדשו את מתחמי החניה של החוף ואת דרכי הגישה. פקחי האיגוד וכוחות אבטחה מתוגברים נדרשו להסדרת התנועה במקום לאורך כל התקופה, עקב עומסי התנועה הרבים. שעות ההצלה בחוף הרחצה הנפרד הורארו עד השעה 19:00 מידי יום ושודרגה מפיצת הפרדה בין חוף הנשים והגברים.

במהלך כל תקופת "בין הזמנים" פקדו את כלל חופי האיגוד כ-300 אלף נופשים. כמות נופשים דומה פקדה את חופי הכינרת גם בתקופה המקבילה אשתקד.

איגוד ערים כינרת מקדם בברכה את הנופשים באגם על כל מגזריו, ומשתדל לספק שירותים הולמים ולתת מענה לכל הצרכים המיוחדים. בשנה הבאה יופעל חוף כינרת כחלק מחוף דוגה, וזאת לאחר הסיום הצפוי של עבודות הפיתוח בחוף ופירסום מכרז תפעול פומבי. נתראה בחוף בשנה הבאה...



חוף צאלון ממערב הציפור. אוגוסט 2017. צילם אבי אריש

החשוב בהסדרה רגולטיבית של ההפעלה.

במסגרת הליך רגולציה מול רשות התעופה האזרחית, הוסמכה רשות הכינרת לשלושה מרכיבים:

1. הסמכת מטיס לרחפן (מטיס כטב"מ מסוג רב-להב).

2. רישוי כלי הטיס וקבלת מספר זנב.

3. הסמכת הרשות כגוף המאושר להפעלה והטסת רחפן.

במסגרת תהליך ההסמכה אשר החל בחודש ספטמבר 2016, נשלח פקח של רשות הכינרת לקורס מטסי רחפן אשר במהלכו עבר את כלל המבחנים הנדרשים מטעם רשות התעופה האזרחית. במקביל לתהליך הסמכת המטיס, החל הליך לכתיבת ספרות מקצועית רלוונטית לרחפן הקיים ברשות כינרת (פנטום 4): מדיניות תחזוקה, ספר עזר מבצעי, ספר מטיס ונהלי טיסה בחירום.

באוגוסט 2017 בוצע בהצלחה מבחן הטסה מעשי, ובהתאם התקבלו כלל האישורים והתעודות המאשרות את רשות ניקוז כינרת כגוף המאושר להטיס ולהפעיל את הרחפן: תעודת רישום לכלי טיס ותעודת כושר טיסה קבועה.

כעת, בתום הליך הכשרה והסמכה מסודר, מתאפשרת הפעלה סדירה של הרחפן לצרכי איגוד ערים כינרת ורשות הכינרת. במהלך השנה הקרובה יוסמכו שני מטיסים נוספים של יחידת הפיקוח והאכיפה של האיגוד להטסת הרחפן, זאת במסגרת קורס הכשרה עדכני בהתאם להגדרות רשות התעופה האזרחית.



הישראלים אוהבים את הכינרת!

יצאנו לבדוק לאן הישראלים אוהבים לטייל, האם החום הגדול מניס את הקהל מיציאה לטבע ומה דעתו של הנופש הישראלי על חופי הכינרת, התשתיות ומהפכת החופים השקטים



הבאים: מבחינת מדד ההנאה 83% מבני הנוער ו-81.2% מהאוכלוסייה מעל לגיל 18 ציינו כי הם נהנו בכינרת. כמו כן 92.9% מהנופשים ציינו כי קיבלו מענה הולם וראוי לפניותיהם מצוות רשות הכינרת בחופים.

נקי בסובב כינרת

אחד הנושאים המרכזיים בשנים האחרונות הינו ניקיון בחופים. לשם שיפור המצב גייסו ברשות הכינרת צוותי הסברה רבים שעברו בין הנופשים בחוף ודרבנו את הציבור לשמור על הסביבה שלהם נקייה. על פי הממצאים עולה כי המהלך הצליח. 42.6% ציינו כי חל שיפור ניכר במצב הניקיון בכינרת במהלך השנה האחרונה, בעוד רק 26.1% טענו כי לא חשו בשינוי. כמו כן טענו 96% מהנסקרים כי הם שומרים על ניקיון החופים במהלך שהייתם בכינרת ו-96.9% ציינו כי חשוב להם מאוד שהציבור ישמור על ניקיון החופים.

בדרוג מ-1(בכלל לא) עד 5(מסכים מאוד) הכינרת קיבלה ציון של 4.2 להגדרה 'אזור טבע ונוף', דרוג 4 להגדרה 'אזור שמתאים לנופש משפחות ובילוי צעירים'.

שביל סובב כינרת, גם אותו מכירים ואוהבים: במהלך 9 השנים האחרונות שקדו באיגוד ערים כינרת על פריצת שביל 'סובב כינרת' והחזרת החופים שהייתה בהם השתלטות פיראטית - לרווחת הציבור. 69% מהאוכלוסייה הבוגרת מכירה את 'שביל סובב כינרת', ומקרב אלו שביקרו בו, 80.6% הביעו את שביעות רצונם מהחוויה.

ומה באשר לחודשי החורף? 21.3% מהאוכלוסייה הבוגרת ציינו כי יגיעו ככל הנראה לטייל בכינרת במהלך חודשי החורף, כאשר בקרב הצעירים רק 12% ציינו שיגיעו בעונה זו, ייתכן בשל הקור והעובדה שלא ניתן לשחות באגם.

באיגוד ערים כינרת קיבלו את תוצאות הסקר בשביעות רצון רבה וציינו: "אנו שמחים לראות כי התהליכים והפעולות שאנו מבצעים מחלחלות לשטח ושהציבור חש את השיפור והשינוי. בכוחות משותפים יחד עם ציבור הנופשים נמשיך לשדרג ולשפר את השירותים באגם הלאומי".

בעיצומה של עונת הרחצה יצא מכון רותם והסוקר דר' אריה רותם. לבדוק מה חושב הנופש הישראלי על האגם הלאומי מהם הפרמטרים החשובים והמשפיעים בבחירת אתר נופש, ומה דעתם על הבילוי בשביל סובב כינרת

שלום אלבז

תקשורות

מתוצאות הסקר אנו למדים כי למרות החום הכבד, הישראלים לא מוותרים על החופשה בקיץ ומרבית הישראלים - 91.5% יצאו לטייל ולנופש בחיק הטבע כשגם במגזר החרדי מתגלה ביקוש גבוה לחופשות בארץ כש-92.4% העידו שיצאו לחופשה בישראל ועוד 69.7% מהמגזר הערבי יצאו השנה לחופשה בארץ.

היכן מעדיפים הישראלים לנופש?

מנתוני הסקר עולה כי עיר הבירה ירושלים עדיין נחשבת לאתר המועדף לביקור בקרב הנופשים הישראלים גם בעונת הקיץ החמה, עם 55% בקרב האוכלוסייה הבוגרת ו-61.3% בקרב האוכלוסייה הצעירה (גילאי 15-17). הכינרת נמצאה במקום השני עם אחוזים גבוהים במיוחד - 43.2% בקרב האוכלוסייה הבוגרת ו-56% בקרב האוכלוסייה הצעירה. אחריהם לפי הסדר רמת הגולן, אילת וים המלח.

העם אוהב את הכינרת, לן ונהנה בה: ברשות הכינרת יכולים לסמן וי על המהפכה שבוצעה בחופים. במהלך השנים האחרונות הכריזו על 'חופים שקטים' המותאמים למשפחות, ששונים באופיים מחופים ללא הגבלת רעש ומוסיקה. מהסקר עולה כי הציבור הפנים את החלוקה - 36% מבני הנוער ציינו כי נפשו ברצועת חוף חלוקים-כורסי-לבנון, שממשיכה להיות מועדפת בקרב הדור הצעיר, כמוה רצועת צינברי-ברניקי-שקמים עם 24%. לעומת זאת, האוכלוסייה הבוגרת יותר (בעיקר גילאי 35-44) מעדיפה לשהות בחופים השקטים עם 41.5%. כש-76.2% מהאוכלוסייה הבוגרת ציינה כי פרמטר השקט בחוף חשוב מאוד עבורה.

אגב, משך השהייה בחופים נעה בין 24-72 שעות, על פי 75.6% מהנשאלים.

ברשות הכינרת יכולים להיות שבעי רצון גם מהממצאים



מעל 10,000 חוגגים השתתפו בפסטיבל "כתר המזרח" של משרד התרבות והספורט בחופי איגוד ערים כינרת

הצלחה גדולה לפסטיבל כתר המזרח בחופי הכינרת. השנה החליטו במשרד התרבות והספורט, בראשות השרה מירי רגב לקיים את הפסטיבל בחופי מזרח הכינרת. מסתבר כי ההחלטה הייתה נכונה ומוצלחת שכן על פי נתוני האבטחה - מעל 10,000 חוגגים הגיעו לאירוע, שסימל את סיום חודש אוגוסט

שלום אלבז
תקשורת

באיגוד ערים כינרת דאגו להכשרת חוף צאלון שאירח את האירוע וכן חופים נוספים ששימשו כחניונים. כמו כן נרשמה הצלחה לפעילות מערך השאטלים שהופעל מטבריה ומהחניונים שהתרכזו בחוף דוגית, חלוקים, כורסי ולבנון, וסייעו לנופשים להגיע ולבלות בפסטיבל.

שרת התרבות והספורט מירי רגב אמרה במהלך האירוע: "לכינרת יש רומן ארוך עם השירה הישראלית - רחל המשוררת אהבה אותה ללא סייג וקשרה לראשה כתרים מפוארים של יופי. הערב אנחנו נקשור לכנרת כתר שונה במקצת, שגם בו תפארת, יופי וחמדה. כתר ישראלי חדש, הכתר הנוסף שעמד שנים רבות מדי בצל - כתר המזרח".

הפסטיבל השנה הוקדש לזכרה של אהובה עוזרי ז"ל, זמרת ויוצרת כלת פרס אקו"ם לשנת 2008 ופרס מפעל חיים של אקו"ם לשנת 2016, ולציון 30 שנה לפטירתה של חלוץ הזמר הישראלי - הים תיכוני, זוהר ארגוב.

במשרד התרבות והספורט הפכו את האירוע למסורת זו השנה השלישית. כשהשנה האירוע התקיים בניצוחו של המנהל האומנותי פיטר רוט. בפסטיבל הופיעו מיטב האומנים והאמניות בזמר הישראלי והים-תיכוני בין מזרח למערב. בניהם - אייל גולן, ליאור נרקיס, ישי לוי, אליעד נחום, קרולינה, אבנר גדסי, רון שובל, מאור כהן, דקלה, זהבה בן, דקלון, שגיב כהן, יואב יצחק, אביהו מדינה, הדג נחש ומרגול.

באיגוד ערים כינרת ציינו כי לאור הצלחת האירוע, יבחנו יחד עם משרד התרבות והספורט את הפיכת הפסטיבל לחלק בלתי נפרד מאירועי הקיץ בחופי הכינרת ואירוחו בחופי האיגוד גם בשנים הבאות כאירוע מסכם לחופשת הקיץ בכינרת.



מימין - צביקה סלוצקי, מוטי דותן, השרה מירי רגב ועידן גרינבאום צילומים: ליאור פוזניאק



עבודות תחזוקה בנחלים במהלך השנה נערכים לחורף הקרוב

רשות הניקוז הינה גוף סטטוטורי עצמאי, הפועל מתוקף חוק הניקוז וההגנה מפני שיטפונות התשי"ח

החל משנת 1997 פועלות 11 רשויות ניקוז בפריסה ארצית מלאה. לרשויות הניקוז הואצלו סמכויות מתוקף חוק

אושרי ילוז

מהנדס אגף ניקוז ונחלים

הניקוז, אחת מהסמכויות היא לדאוג לניקוזם הסדיר של הנחלים וערוצי הניקוז שבתחומה. על מנת לאפשר זאת, רשות הניקוז מבצעת במהלך השנה ולקראת החורף עבודות תחזוקה בנחלים ובערוצי הניקוז האזוריים במרחב, כחלק מההיערכות לעונת החורף, הגשמים והמשקעים. זאת במטרה להיערך מבעוד מועד לאירועי מזג אוויר קיצוניים ולצורך מניעת שיטפונות והצפות.

עבודות התחזוקה מבוצעות ע"י כלים מכניים הנדסיים, לרבות מחפר הידראולי זחלי (באגר), מחפרון אופני 60 כ"ס, מפלסת (גריידר), שופל וכלים לעבודות כיסוח וגיזום כמו מכסחת זרוע צדית וכלים מכניים ידניים (מסור שרשרת וחרמשים).

ניתן להפריד ולחלק את סוגי התחזוקה שרשות הניקוז מבצעת במהלך השנה לשלושה סוגים:

תחזוקה משמרת - מבוצעת במחזוריות שנתית קבועה, ומטרתה להבטיח את כושר ההולכה של הנחל במצב הקיים בשטח. העבודה כוללת הוצאת סחף קרקע ששקע והצטבר בתחתית הנחל, גיזום בטיחותי של עצים אשר עלולים לקרוס בסמיכות לנחלים, גיזום וכיסוח קנה ועשב בר בנחלים למעבר סדיר של הזרימה בנחל.

תחזוקת שבר - מתבצעת על פי הערכת מצב בתום החורף. מטרתה לשקם מערכות ניקוז שניזוקו עקב הזרימות המוגברות במהלך החורף. העבודה כוללת שיקום והחלפת מעבירי מים, הסדרת גדות נחלים ותעלות ניקוז שנפגעו וקרוסו באמצעות דיפון באבן בולדר, מילוי וכיסוי של קרקע שנחרצה ועוד.

תחזוקה של שיפור מתמיד - פעולות אלה נועדו לייעל את מערכות הניקוז בעתיד בכדי להבטיח תפקוד טוב יותר בחורף הבא. תחזוקה זו מתמקדת בעיקר בעבודות לשיפור תשתיות הניקוז הקיימות למשל, התקנה והוספה של מעבירי מים, מעבירים איריים בחציית תעלות ונחלים, הסדרת דרכי תחזוקה לאורך נחלים ותעלות ניקוז, העמקה והרחבה של עורקי הניקוז לצורך התמודדות בהגדלת ספיקות התוכן, עקב גדילה בבינוי ופיתוח סביבתי.

ישנה חשיבות רבה לעבודת התחזוקה השנתית וההיערכות לקראת תחילת החורף הקרב במזעור נזקי הזרימות בחורף, בהצפות ושיטפונות של האזור.

לסיכום, ברשות ניקוז ונחלים כינרת פועלים במרץ לקראת החורף הקרב, ומבצעים את כל עבודות התחזוקה בנחלים על מנת למזער נזקים ולאפשר למערכות הניקוז לעבוד באופן מיטבי.

עכשיו לא נותר לנו אלא לקוות ששנות הבצורת בצפון יסתיימו, החורף הקרוב יביא עמו גשמי ברכה ואנו נראה את כל המערכות עובדות ומתפקדות גם בעומסים גדולים.



צילום: גיא קולר

הסדרת מורד פארק המעיין במטולה

אושרי ילוז

מהנדס אגף ניקוז ונחלים

היישוב מטולה שוכן על גבעה בגובה של כ-520 מטר מעל לפני הים אשר

צופה על הרי החרמון, עמק החולה ועמק עיון הנמצא מעבר לגבול בשטח לבנון. ממדרונות היישוב מתחילים לזרום יובליו המשניים של נחל עיון וביניהם ואדי עין מטולה.

בקטע זה המעיין זורם בתוך אזור מיוער ופסטורלי בין מפלונים מסלע טבעי, גשרים למעבר הולכי רגל וממלא את בריכות השיכשוך שנבנו בפארק.

במשך שנים המועצה המקומית מטולה בשיתוף פעולה עם תלמידי תכנית 'שומרי הנחל', תחזקו את המקום ושמרו עליו מפני ונדליזם, הצטברות פסולת ובלאי עקב פגעי הזמן.

במרוצת השנים, בריכות השיכשוך התמלאו בסחף קרקע ונסתמו לחלוטין, הקנה הפטל וצמחיית הבר השתלטו וסתמו את אפיק המעיין ואת השבילים בפארק. תחזוקה זו אינה קלה ודורשת שימוש בכלים כבדים לרבות מחפרון, כלי גיזום גינן ועוד.

רשות ניקוז ונחלים כינרת בשיתוף פעולה עם המועצה המקומית מטולה החליטו לשקם ולהסדיר את פארק המעיין מטולה ואפיק המעיין על מנת לאפשר זרימת מים תקינה באפיק ולהנגיש את האתר לשימוש נוח יותר עבור תושבי הסביבה.

בין העבודות שהתבצעו באתר, גיזום בטיחותי של אקליפטוסים, כיסוח צמחייה סבוכה לאורך אפיק המעיין ובשבילי הטיילות באתר, הוצאת סחף הקרקע שהצטברה במהלך השנים בבריכות השיכשוך, תיקון ספסלים וצביעתם מחדש. אנו מקווים כי תושבי המושבה ואורחים מהסביבה ייהנו מפארק המעיין וישמרו עליו.

שיקום והסדרה של המבואה המזרחית - קריית שמונה

בשנים האחרונות גבר הביקוש לאזורי שהייה וטיילות בקרבת נחלים וטבע בצפון הארץ, על אחת וכמה חשיבות יתרה כאשר מדובר בשיקום והסדרה של אזורים נטושים ומוזנחים אשר שימשו בעבר כאתרי שפיכה של פסולת שלא כחוק



צילום: גיא קולר

מצפון לאזור התעשייה הדרומי של קריית שמונה ישנו שטח פתוח בסמוך

לתעלה המערבית, שטח זה במשך שנים רבות שימש כאתר שפיכה לא חוקי של האזור בהשלכת פסולת אנושית ובניין.

רשות ניקוז ונחלים כינתר בשיתוף פעולה עם עיריית קריית שמונה קידמו פרויקט משותף לשיקום האזור והסדרתו מאתר פסולת לפיתוח פארק ירוק ואזורי שהייה וטיילות לצד התעלה המערבית.

עבודות הפיתוח בפרויקט כללו בין היתר, עבודות עפר למיתון גדות הנחל וליצירת מורכבות מבנית של הנחל והפיכתו ממבנה של תעלה ישרה למופע זרימה של נחל טבעי, הקמת שבילי טיילות ואופניים לאורכו של הנחל, הקמת פינות ישיבה מאבן בולדר טבעית ונטיעת עצים ושתילים באזור הפארק ובסמיכות לנחל.

העבודות ממש לקראת סיום כבר בימים אלו ובשנה הבאה, לאחר שהצמחים יבססו בקרקע והשיקום הנופי יושלם, יוכלו תושבי העיר להנות מאזורי שהייה חדשים בתחום העיר.

אושרי ילוז

מהנדס אגף ניקוז ונחלים



צילום: אושרי ילוז

הקמת מערכת חדשה של תעלות ניקוז בדרך החקלאית המחברת בין היישובים שרונה ושדה אילן

הדרך החקלאית המחברת את היישובים שרונה ושדה אילן שבגליל התחתון רצופה לכל אורכה בפסיפס רחב של

שטחים חקלאיים בבעלויות שונות של חלק מיישובי הגליל התחתון: שדה אילן, שרונה, אילנייה ועוד.

האזור נמצא בחלקו המערבי של אגן ניקוז נחל יבנאל המשתרע על שטח של כ-106 קמ"ר והוא מתנקז באמצעות נחל יבנאל הזורם מחלקו הצפון מערבי של בקעת יבנאל ועד לשפכו בירדן הדרומי.

מאז הקמתה של דרך חקלאית זו הידועה בכינוייה "הדרך הלבנה" (בוצעה בעבר ע"י קק"ל), נוצרו בעיות ניקוז קשות בשטחים החקלאיים הגובלים בה. בעיות הניקוז באו לידי ביטוי בהצטברות וכליאת מי גשמים ומי השקיה בשטחים החקלאיים שמשני צדי הדרך ובפגיעה בגידולים החקלאיים. מניעת שחרור הנגר העילי אל מחוץ לשטחים החקלאיים אינו מאפשר לחקלאים מעבר סדיר בין השטחים, מקשה על עיבודי הקרקעות ופוגע בייצור החקלאי.

המבנה הטופוגרפי של השטח הוא בעל שיפועים מזעריים ולכן קיים קושי רב בהקמת תשתית ניקוז יעילה שתאפשר ניקוז סדיר של הנגר העילי מהשטחים החקלאיים הגובלים בדרך וגם לאורכה של הדרך החקלאית.

לאחר ביצוע מדידות והכנת תוכנית מפורטת לפתרון הבעיה, החלה רשות ניקוז ונחלים כינתר לבצע בימים אלה הקמת תשתית ניקוז חדשה באזור זה. מערכת הניקוז החדשה מורכבת מתעלות ניקוז לאורכה של הדרך המחברת, דרכי מים עם שבירי אבן למעבר כלים חקלאיים בין השטחים, הפניית נגר עילי אל מחוץ לשטחים החקלאיים, תעלות הגנה, צינורות ניקוז ועוד. האתגר העיקרי בפרויקט זה הוא ניתוב הנגר אל שטחים פתוחים והרחקתו מדרכי עפר ומהמטעים. לצורך זה בוצעו אמצעים שונים להשהיית מי הנגר ולכידת סחף הקרקע כגון, הקמת בריכות וויסות בשטחי בור ובשטחים פתוחים. עם השלמת העבודות לפני בוא החורף, תפתרנה בעיות הניקוז שאפיינו את השטחים החקלאיים הנ"ל וגרמו להם נזקים. נקווה שהחורף הקרוב יביא אתו גשמי ברכה וניתן יהיה לבחון את יעילותה של מערכת הניקוז החדשה.

אושרי ילוז

מהנדס אגף ניקוז ונחלים



לאחר 17 שנים אינטנסיביות כראש אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי במשרד להגנת הסביבה, בראשית חודש אוגוסט סיים מנחם זלוצקי את תפקידו. לאחר פעילות ענפה בשמירה על טבע ונופי הארץ נפרד מהתפקיד אך מבטיח: אמשיך לעסוק ולתרום לשמירה וטיפוח הסביבה, כולל האזורים הקסומים במרחב הכינרת

במדינת ישראל יש טבע מגוון ומרתק, חובה עלינו לשמור עליו בכל דרך אפשרית

ראיון מיוחד עם מנחם זלוצקי, ראש אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי היוצא במשרד להגנת הסביבה

שלום אלבז

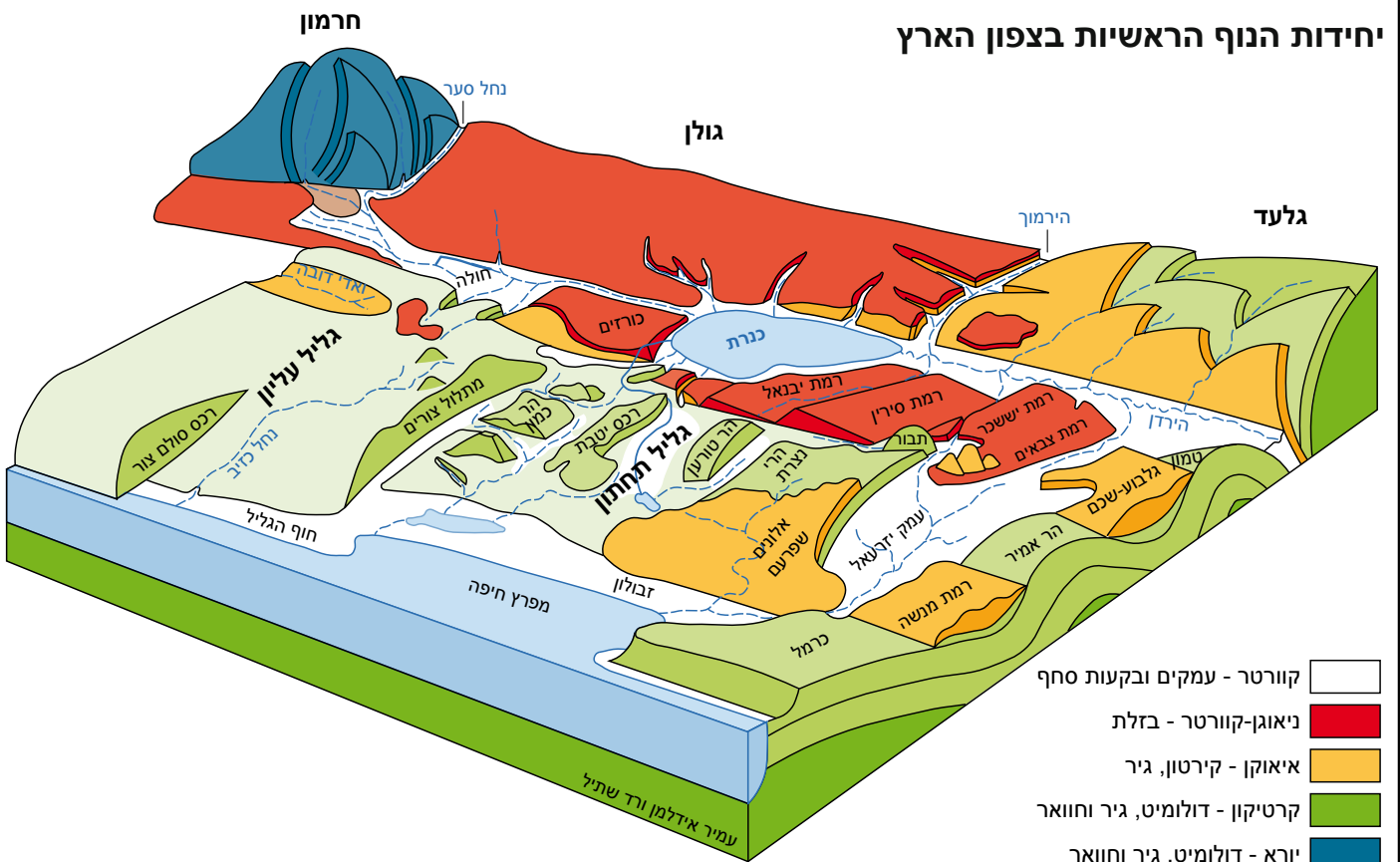
תקשורת

לפני כחודש ימים סיים מנחם זלוצקי (67) את תפקידו כראש אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי במשרד להגנת הסביבה לאחר 17 שנים בתפקיד ו-23 שנות עשייה במשרד להגנת

הסביבה. רגע לפני שיוצא לכבוש את העולם ועוד כמה פסגות אליהם טרם הספיק להגיע, זלוצקי נזכר מאיפה החלה האהבה שלו לכינרת, לגולן ולגליל: "אומנם אני מתגורר היום ביישוב הר גילה הסמוך לירושלים אך הייתי מראשוני המתישבים בקצרין והקמתי את "בית ספר שדה גולן" של החברה להגנת הטבע בדיוק לפני 40 שנה. זו הייתה תקופה קסומה שחיברה אותי מאוד לאזור".

לפני הכל תסביר לנו במה מטפל אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי במשרד להגנת הסביבה?
"האגף פועל במסגרת אשכול משאבי טבע במשרד להגנת הסביבה ועוסק בגיבוש מדיניות בתחום התכנון, השמירה על משאב הקרקע-השטחים הפתוחים והמגוון הביולוגי במדינת ישראל. מדינת ישראל היא קטנה בשטחה וצפופה ולכן משאב הקרקע נמצא במחסור ומכאן נובעת גם חשיבותו. הגורמים הקובעים את דמות הארץ הם יחסי הגומלין בין השטחים הבנויים והפתוחים."

יחידות הנוף הראשיות בצפון הארץ



תרשים מתוך הספר: אתרים גאולוגיים בישראל, עמיר אידלמן וליאור אנמר. איור: ורד שתיל

יש לנו מדינה קטנה אבל מאד מגוונת

"אכן, מדינת ישראל היא מדינה קטנה אך מאוד מגוונת בגלל התשתית הפיזית - המבנה הגאולוגי, התבליט והחבלים הביו-גיאוגרפיים, שיוצרים שונות גדולה מאוד וערכיות שונה בין אזורי הארץ השונים. אחד התפקידים המרכזיים של אגף שטחים פתוחים ומגוון ביולוגי במשרד הוא ליצור מדיניות שתכוון את הפיתוח במדינת ישראל באופן שמצד אחד ייתן מענה לצורכי הפיתוח: בנייה למגורים, תשתיות (כבישים, מסילות ברזל), תעסוקה וכדומה, ומצד שני תכוון את הפיתוח בצורה שתפגע כמה שפחות בשטחים פתוחים בעלי ערכיות גבוהה. העיקרון המנחה הוא ריכוז הפיתוח לעומת פיזור, על מנת להקטין את קיטוע השטח ולאפשר למערכות הטבעיות להתקיים ולתפקד מבחינה אקולוגית."

איך מחליטים מה הוא 'אזור ערכי' איך זה קורה בפועל?

"כדי לקבוע אילו אזורים ערכיים יותר ואילו פחות, עשינו, בעזרת המתכנן מוטי קפלן והגיאולוג עמיר אידלמן, עבודה ייחודית במסגרתה חילקנו את ארץ ישראל ל-52 חטיבות נוף, כשכל חטיבת נוף מחולקת ליחידות משנה בהתאם למרכיבים ולמאפיינים פיזיים ואקולוגיים שלהן (תבליט, מסלע, צומח טבעי, בעלי חיים, הידרולוגיה, חקלאות וערכי מורשת). כך קיבלנו 508 יחידות נוף שנבחנו והוערכו באמצעות סדרת קריטריונים (נדירות המשאב, מצב השתמרות, מגוון התכונות וערך נופי וחזותי) ונקבעה מידת רגישותם וחשיבותם. הרגישות הכוללת של יחידות הנוף מהווה מכשיר למדידת כושר הספיגה של משאבי הסביבה ומידת התאמתם לפיתוח ברמות שונות. מפת הרגישות וערכיות של יחידות הנוף (השטחים הפתוחים) במדינת ישראל, הוטמעה בזמנו בתמ"א 35 - תכנית המתאר הארצית לפיתוח ושימור, ומהווה בסיס ראשוני להכוונה של הפיתוח ולבחינה של השלכות הפיתוח על השטחים הפתוחים. באגן ההיקוות של הכינרת יש מספר יחידות נוף. הגולן חולק ל-3 יחידות נוף, עמק החולה ורמת כורזים הן יחידות נוף נוספות. בנוסף מתבצעים סקרי טבע נופי, באמצעות מכון דש"א (דמותה של ארץ), ומבצעים ניטור של המגוון הביולוגי בשטחים הפתוחים ברחבי הארץ."

מה באשר לימגון הביולוגי?

"במדינת ישראל יש טבע מגוון ומרתק ויש לנו עניין וחובה לשמור עליו בכל דרך אפשרית. המגוון הביולוגי הוא מערכת תומכת חיים שבלעדיה לא יתקיימו חיים על פני כדור הארץ. המגוון הביולוגי והשונות של המערכות האקולוגיות נובעת מהמיקום של ארץ ישראל במפגש ארבעה אזורים ביו-גאוגרפיים. האיזמים על המגוון הביולוגי נובעים מפעולות הפיתוח שגורמות להכחדה של בתי גידול, מקיטוע של המערכות האקולוגיות על ידי

"חילקנו את ארץ ישראל ל-52 חטיבות נוף, כשכל חטיבת נוף מחולקת ליחידות משנה בהתאם למרכיבים ולמאפיינים פיזיים ואקולוגיים שלהן"

התשתיות וממינים פולשים הדוחקים את המגוון הביולוגי המקומי. חשיבות השמירה על המגוון הביולוגי המתקיים במערכות האקולוגיות נובעת גם מהתועלות ('שירותי המערכת האקולוגית') של המגוון הביולוגי לרווחת האדם. תושבי מדינת ישראל מפיקים תועלות מהמגוון הביולוגי (הרכב ואיכות האוויר שאנו נושמים, איכות המים, המזון שאנו אוכלים, האבקת גידולים חקלאיים, פוריות הקרקע, תרופות ועוד), ולכן המטרה שלנו היא לאפשר את קיום המגוון הביולוגי במערכות האקולוגיות השונות, כולל ייצוגיות שלהם בשטחים המוגנים.

על מנת לדעת מה ההשלכות של הפיתוח על המגוון הביולוגי הקמנו גוף בשם "המארג", בו שותפים המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים, קרן קיימת לישראל ונציגים מהאקדמיה. הוא מקבל תמיכה כספית מקרן פרטית ופועל בחסות המוזיאון לטבע באוניברסיטת תל אביב. המארג מבצע פעולות לניטור המגוון הביולוגי ומפרסם אחת לשלוש שנים דוח על מצב הטבע בישראל. גם הנחלים הם מערכת אקולוגית חשובה ולכן הטיפול ושיקום הנחלים חייב לקחת בחשבון גם את התפקוד האקולוגי של הנחל, בנוסף להיותו עורק ניקוז, כך שהנחל יתפקד גם כמערכת אקולוגית בריאה".

למה זה כל כך חשוב?

"הכרת 'שירותי המערכת', התועלות של המערכות האקולוגיות השונות באזורי הארץ השונים, יאפשרו למקבלי החלטות בנושא התמרת שטחים טבעיים לטובת פיתוח, לדעת מראש מה יהיו ההשלכות של פעולות הפיתוח. אגם החולה היה דוגמה לחשיבות שירותי המערכת האקולוגית. באגם החולה התקיימה מערכת אקולוגית עשירה של מיני צמחי מים, בעלי חיים ועופות מים ובנוסף האגם שימש כמערכת טיהור טבעית של מי הכינרת. ייבוש אגם החולה הכחיד את המערכת האקולוגית ואת שירותי וויסות המים שלה לכינרת. חשיפה וייבוש אדמת הכבול הביאה לשחרור של נוטריינטים לכינרת שגרמו לפגיעה באיכות מי הכינרת.

איכות המים בכינרת מושפעת גם ממגוון של יצורים החיים במערכת האקולוגית של הכינרת (סרטנים זעירים, ריסניות, חיידקים ואף דגים) ה'מטפלים' בחומר אורגני הנשטף לכינרת וחומרי דשן המגיעים לכינרת ממקורות שמחוץ לאגם (יישובים, חקלאות) ומפחיתים את ריכוזם במים. ה'טיפול' כולל פרוק חלק מהחומר האורגני החלקיקי לחומר אורגני מומס, המפורק למינרלים ובכללם חנקן וזרחן. המינרלים הללו נקלטים ע"י מיני צמחים (בעיקר אצות) או עוברים שינויי צורה.

בכינרת כמו בכלל מקווי המים המתוקים בישראל, ככל שמקווה המים נקי יותר מזיהומים, כך המגוון הביולוגי עשיר יותר והתפקוד של המערכת האקולוגית טוב יותר, ולכן גם שירות ויסות איכות המים, יעיל יותר. לשירות זה תועלות בריאותיות, שכן הסיכון בהתפתחות מחוללי מחלות ונשיאיהם במקווי מים נקיים, קטן משמעותית בהשוואה למקווי מים מזוהמים. לכן, מקווי מים באיכות גבוהה משמשים גם כמוקד לפעילויות נופש ופנאי ולכך תרומה כלכלית משמעותית. בנוסף, התרומה הכלכלית של ויסות איכות המים כוללת גם את החיסכון בעלויות הניקוי של מים המיועדים לשתיה".

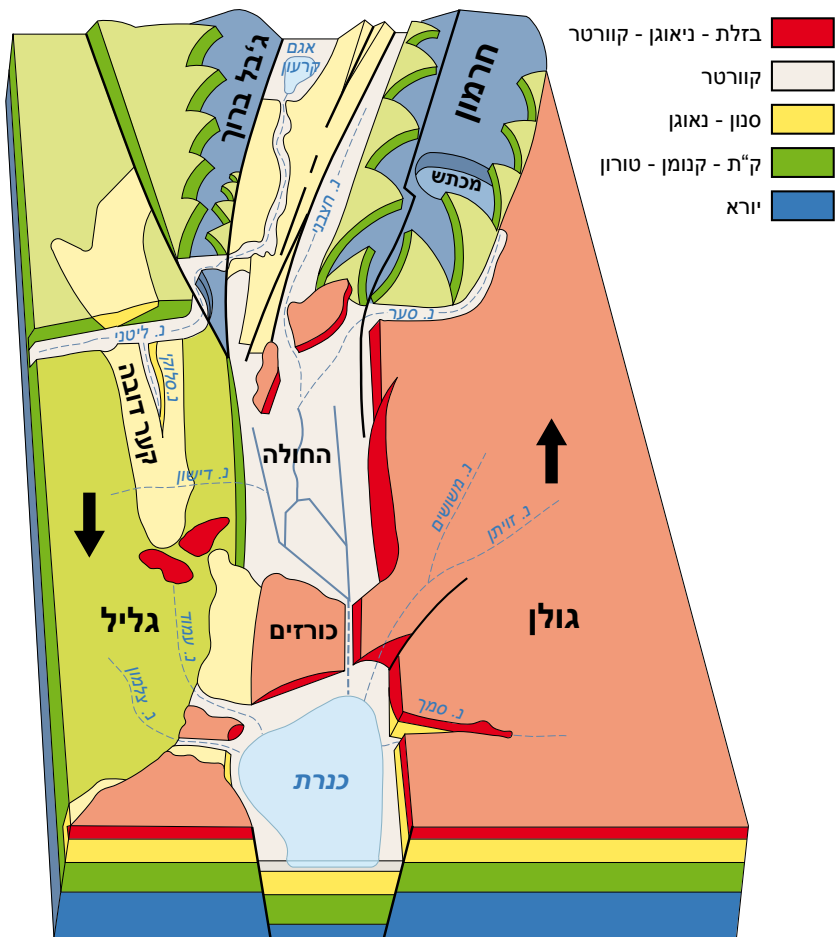
האם אפשר באמת לקדם דברים עם הברוקרטיה המסועפת במדינת ישראל?

"זה אכן מורכב. על מנת לשמור על השטחים הפתוחים והמערכות האקולוגיות במדינת ישראל, נדרשת פעולה רוחבית עם תיאום ושילוב של הרבה מערכות שלטוניות. אחת המערכות השלטוניות המרכזיות בקביעת ייעודי השטחים הפתוחים הינם מוסדות התכנון והבניה בראשות מינהל התכנון. לכן כחלק מתפקידי שימשתי כחבר במועצה הארצית לתכנון ובניה, בוועדות המשנה שלה, כולל בוועדה לשמירה על קרקע חקלאית ושטחים פתוחים (ולקחש"פ). גם למועצת מקרקעי ישראל הקובעת את המדיניות הקרקעית יש השפעה רבה על עתיד השטחים הפתוחים בישראל. לדוגמא: כדי להכריז על בקעת הבטיחה באזור הכינרת כשמורת טבע נדרש אישור של תכנית מפורטת לשמורת טבע בוועדה המחוזית צפון, המלצה של מועצת גנים לאומיים ושמורות טבע, הסכמה של השר להגנת הסביבה, של ראש הרשות המקומית גולן ושל וועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת. רק לאחר קבלת ההסכמות של כל הגורמים, שר האוצר יכול להכריז ולפרסם ברשומות על הכרזת האזור כשמורת טבע שתנוהל על ידי רשות הטבע והגנים. במסגרת תפקידי שימשתי גם כיו"ר מועצת גנים לאומיים ושמורות טבע. ההליך המורכב של הפיכת אזור ערכי לשטח מוגן (שמורת טבע) מראה שרק באמצעות שיתוף פעולה בין כל הגורמים השלטוניים יחד ובסיוע של החברה האזרחית, כמו החברה להגנת הטבע, ניתן לקדם במדינת ישראל את השמירה על השטחים הפתוחים והמערכות האקולוגיות.



המגוון הביולוגי הוא מערכת תומכת חיים בלעדיו, לא יתקיימו חיים על פני כדור הארץ: האוויר שאנו נושמים, המים, יצירת קרקע, מחזור החומרים. צריך לשמור על המגוון הביולוגי גם לרווחת האדם. כל מדינה צריכה לשמור על המגוון הביולוגי בתחומה

המבנה הגיאולוגי של צפון הגליל, הגולן והחרמון



תרשים מתוך הספר: אתרים גאולוגיים בישראל, עמיר אידלמן וליאור אנמר. איור: ורד שתיל

מאיפה מגיעים הכספים לשמירה, טיפוח ותחזוקה של השטחים הפתוחים?

"כרבע משטחי מדינת ישראל הם שמורות טבע וגנים לאומיים המנוהלים ע"י רשות הטבע והגנים (רט"ג) המקבלת תקציב חלקי מאוצר המדינה על מנת לנהל את שמורות הטבע ואתרי המורשת (הגנים הלאומיים). למעלה מ-1.6 מיליון דונם של שטחי יער מנוהלים על ידי הקרן הקיימת לישראל מתקציביה. רשויות הניקוז והנחלים מופקדות על ניהול, שיקום ותחזוקה של הנחלים וסביבתם וממומנות על ידי הרשויות המקומיות בתחומן הן פועלות. בשנת 2012 החלה לפעול הקרן לשמירה על השטחים הפתוחים ברשות מקרקעי ישראל. תקציב הקרן מגיע מתקבולי הכנסות של רשות מקרקעי ישראל, עבור שיווק הקרקע לצורכי פיתוח. הקרן מממנת הרבה מאוד פרויקטים לשמירה וטיפוח של השטחים הפתוחים ברחבי הארץ כולל פרויקטים של שיקום באזור אגן ההיקוות של הכינרת. לדוגמה - מימון פרויקט לשיקום נהר הירדן בקטע בין הכינרת לנהריים, פרויקט לשיקום מערכות אקוטיות בעמק החולה כתוספת לשמורת הטבע, שיקום אקולוגי לאורך תוואי הירדן מדרום לגשר הפקק ופרויקטים נוספים באזור."

מה ההשלכות של פעילות המחצבות על השטחים הפתוחים ברחבי הארץ?

"לפעילות המחצבות יש השלכות סביבתיות משמעותיות על הנוף, האקולוגיה ואיכות החיים של התושבים המתגוררים בקרבת המחצבות. המחצבות הן ההפרה הכי בוטה של השטחים הפתוחים. הן גורמות להרס מוחלט של השטח בו מתבצעת פעולת הכרייה והחציבה. יחד עם זאת, פעילות המחצבות הכרחית למשק הבניה וסלילת הכבישים. מיקום ופעילות המחצבות מוסדרת במוסדות התכנון באמצעות תמ"א 14 - תכנית מתאר ארצית לכרייה וחציבה. לצורך שיקום אתרי הכרייה והחציבה הוקמה בשנות ה-80 הקרן לשיקום מחצבות. כחבר הנהלת הקרן פעלתי לשיקום חלק מהמחצבות ברחבי הארץ על מנת למזער את נזקי החציבה ולתת פיצוי סביבתי לתושבי האזורים בהם פעלו המחצבות. תמ"א 14 מתנה כל פעילות של מחצבה בכך שלאחר סיום וניצול חומרי הגלם של המחצבה, הקרן לשיקום מחצבות תדאג לשיקום שטחי החציבה ברמה הנופית או לטובת פרויקטים שונים. לדוגמה באגן ההיקוות של הכינרת שוקמה 'מחצבת גן הרוסים', שוקמו מחצבות באזור אפיק ובקעת קוניטרה בגולן, התבצע שיקום חלקי של מחצבת נחל דליות ומחפורות כרייה בבקעת הבטיחה. בימים אלו מתבצעות עבודות שיקום במחצבת חצור הגלילית לאחר שנים רבות שהפעילות במחצבה הסתיימה. פעולות שיקום המחצבות מהוות פיצוי סביבתי למען התושבים, הסביבה והטבע."

איזה פרויקט לדעתך היה הכי מרכזי בתקופתך, פרויקט הדגל?

"קשה לי להצביע על פרויקט אחד משמעותי, מאחר והשמירה על השטחים הפתוחים ומערכות אקולוגיות מתפקדות, היא מעין פאזל ענק המורכב מפעילות מתמשכת במגוון רחב של תחומים ברמת התכנון, הניהול, השיקום והתחזוקה, בשיתוף פעולה עם גופים רבים המופקדים על ניהול השטחים הפתוחים. לאורך השנים היו הרבה 'מאבקים' שתרמו למודעות ולצורך לשמור על השטחים הפתוחים הערכיים, אתרי הטבע ואתרי המורשת המייצגים את דמות ונופי הארץ. ניתן לציין את המאבק על שמירת החופים במדינת ישראל, ובאזור הכינרת את פרויקט שביל סובב כינרת ששם לו למטרה להנגיש ולאפשר גישה חופשית לציבור הרחב לחופי הכינרת. חשוב לציין שהיו גם פגיעות קשות בשטחים הפתוחים, באתרים ובערכי טבע כמו זיהום הנפט של שמורת עברונה בערבה ולאחרונה

לאורך השנים היו הרבה 'מאבקים' שתרמו למודעות ולצורך לשמור על השטחים הפתוחים הערכיים, אתרי הטבע ואתרי המורשת המייצגים את דמות ונופי הארץ



סיוור בפארק גשר להבות הבשן.
מימין לשמאל - עמיר פרץ, גיורא
זלץ, צביקה סלוצקי, רן מולכו ומנחם
זלוצקי. צילום: יעל סלע

זיהום נחל אשלים במדבר יהודה. נשמע מדברין שיש שינוי מסוים ביחס שלנו לשטחים הפתוחים, לטבע ובטיפול בו

"אני חושב שקיימת היום מודעות גדולה מאשר בעבר לחשיבות ולצורך בשמירה על השטחים הפתוחים לסוגיהם. יש יותר הבנה לצורך ולחשיבות האקולוגית של השטחים הפתוחים, ולתועלות לאדם בשמירה עליהם. קיימת הבנה רחבה יותר בנושא. העובדה שכרבע משטחי המדינה הינם שטחים מוגנים המוכרזים כשמורות טבע, גנים לאומיים ושטחי יער וחורש. המדינה מקצה לטיפול בשטחים הפתוחים והמוגנים לסוגיהם תקציבים גדולים, פעילות הקרן לשיקום מחצבות והקמת הקרן לשמירה על השטחים הפתוחים בתמיכת האוצר, מלמדת על ההבנה הקיימת בחשיבות השמירה על השטחים הפתוחים. יחד עם זאת חשוב לזכור

את האיזונים הקיימים על השטחים הפתוחים מפעולות הפיתוח והבינוי ובצורך לייעל את השימוש בקרקע".

עם כל הכבוד לשמירת הטבע, אוכלוסיית המדינה גדלה ואנחנו זקוקים לשטחים כדי לחיות בהם

"זו הסיבה שעלינו לעמוד על המשמר כל יום. כפי שצינת האוכלוסייה גדלה והמדינה הולכת ומצטופפת, בשנתיים האחרונות יש לחץ גדול מאוד לפיתוח מסיבי למגורים ותשתיות. יחד עם זאת עם ישראל המתגורר ברובו ביישובים עירוניים, זקוק לשטחים הפתוחים ומגיע אליהם לבילוי ונופש בחיק הטבע בשבתות, בתקופת החגים ובחופשות. הציבור מצביע ברגליים וצורך את 'שירותי התרבות' שהשטחים הפתוחים מספקים ולכן יש צורך וחשיבות גדולה לפיתוח, טיפוח ותחזוקה של השטחים הפתוחים לסוגיהם לרווחת הציבור. יש צורך 'לעמוד על המשמר' במוסדות התכנון ולבחון בקפידה שהתכניות השונות מקפידות על ניצול יעיל של הקרקע, כי אחרת יהיה כרסום ופגיעה בשטחים הפתוחים. לא ניתן להחזיר שטח טבעי פתוח שמסבים לצורכי פיתוח. כל החלטה שגויה של מוסד תכנון היא קריטית ולעולם".

מנקודת מבטך, כיצד מתחזקים השטחים הפתוחים בסביבת הכינרת?

"הכינרת וסביבתה מהווים כידוע מוקד משיכה מהמעלה הראשונה לעם ישראל בתחום הנופש בחיק הטבע. בפרספקטיבה של 40 שנה אני יכול להעיד שהתשתיות שהוקמו בחופי הכינרת ושודרגו במהלך השנים מאפשרים להמוני עם ישראל ליהנות מנופש עממי בכינרת. לביקוש הגדול לשהות ונופש בחופי הכינרת בתקופות החופשים והחגים יש מחיר בכמויות הפסולת שמשאירים אחריהם חלק מהנופשים בחופים, זאת למרות פעילות ההסברה האינטנסיבית המתבצעת על ידי רשות ניקוז ונחלים כינרת. אין ספק שצריך להסתכל על הכינרת וסביבתה כמכלול אחד גם מבחינת ניהול הביקושים לנופש בחיק הטבע וגם בהיבט של שמירת הטבע. בנחלי מקורות הירדן הוכנה תכנית להסדרת השייט בנחלים. בגולן ולאחרונה גם בתחום מועצה אזורית גליל תחתון הוכנו תכניות אב לשמירה על השטחים הפתוחים המגדירות את השטחים הערכיים ואמורות לכוון את הפיתוח והתיירות. גם לכינרת הוכנה תכנית אב להסדרה של השימוש והנגשת החופים לרבות שביל סובב כינרת. אני חושב שהאזור עבר שינוי משמעותי, חלה עליה במודעות ובהבנה כחלק מהצורך בשמירה. יש שיפור גדול, בייחס למה שהיה בעבר, מבחינת ההסדרה וההנגשה לציבור. המשרד להגנת הסביבה משתף פעולה עם רשות ניקוז ונחלים כינרת שהיא בעלת יכולות ביצוע גדולות בפיתוח, שיקום ותחזוקת הנחלים והשטחים הפתוחים בתחומי אגן ההיקוות".

ומה עכשיו? אחרי כל כך הרבה שנים של עשייה, לאן פניך מועדות?

"יש לי תכניות לעתיד הכוללות המשך של פעילות בתחומי הסביבה ושמירה על השטחים הפתוחים והמערכות האקולוגיות במדינת ישראל. בנוסף אני מתכנן לטייל ברחבי העולם, כולל במסלולי טרקים בהרים גבוהים. בהימאליה הייתי כבר 6 פעמים ואני מתכוון לחזור לשם. כמו כן יהיה לי יותר זמן למשפחה, לילדים ולנכדים שלי.



מאגר סירין



פריסת אגירה תל קציר



חות טורבינות ומרכז מבקרים מעלה גלבע



צמח תערובות - ממגורה 10,000 טון




מכון התקנים הישראלי



גיל אריש
תשתיות מים וביוב



הצפון מתייבש

הכינרת יורדת, מקורות המים בגליל כולו עומדים היום בסימן שאלה. נחלי הגליל העליון שאמורים לזרום לכינרת נשאבים בדרך, כך גם המעיינות וללא כניסה או יציאה של מים, הופכת הכינרת מאגם לביצה. זוהי נקודה בזמן אליה מעולם לא הגענו ויש החלטות חשובות שצריכות להינקט

"ישראל מתייבשת" הזהירו אותנו במשך שנים והציגו פעם אחר פעם את הברז המטפטף שצריך לסגור. הקמפיין המוצלח הוא חינוך רבים לחסוך במים כשמצחצחים שיניים ובהשקיה של משטחי הדשא הפרטיים, והיום כבר אפשר להכריז כי בכל מצב תמיד יהיו לנו מים בברז - אבל זה בזכות מתקני ההתפלה שמדינת ישראל הקימה לאורך הים התיכון, שמספקים בכל שנה כ-600 מיליון

גיא ורון

קוב מים. עד כאן החלק המרגיע של המאמר הזה. החדשות הרעות הן שבעוד שאין חשש שלא יהיו לנו מים לשתות, קיים סימן שאלה גדול מעל משק המים בצפון הארץ, אגן ההיקוות של הכינרת וכן, גם האגם הלאומי שלנו נמצא בסכנה ממשיה. אחרי 4 שנים רצופות בהן החורף היה שכון וכמות הגשמים עמדה רק על 60 אחוזים מהממוצע הרב שנתי, התמונה עגומה וקשה. הנחלים והמעיינות בצפון, מקור המים היחיד של הגליל המזרחי, הולכים ומידלדלים. המדידות שמבצעת מידי יום רשות המים בנחלים מראים על ירידה דרמטית בכמות המים שזורמים לכיוון הכינרת. שימו לב למספרים הבאים: במהלך כל שנת 2017 ייכנסו לכינרת כ-30 מיליון קו"ב מים, לעומת שנה ממוצעת של 300 קו"ב מים. כשמחברים את ארבע השנים האחרונות מקבלים כבר גירעון של מילארד קו"ב מים בממוצע הרב שנתי שלא הגיעו לכינרת. "זה מספר הזוי. 100 שנים מודדים את הכינרת ולא היה כדבר הזה",



שר החקלאות על אדמות הכבול -
ענן אבק

אומר עמיר גבעתי, ראש תחום מים עיליים בשירות ההידרולוגי של רשות המים. "חודש יולי הסתיים כחם ביותר מאז שנת 2000 והחום והיובש ניכרים היטב במקורות המים בצפון. ארץ פלגי מים הולכת ומתייבשת בשנים האחרונות, ובקיץ ההליך מואץ. מפלס הכינרת צונח ונמצא כבר 70 ס"מ מתחת לקו האדום התחתון וצפוי לרדת עד סוף הקיץ בעוד עשרות ס"מ, וכל זאת על אף שהשאיבה מהאגם צומצמה דראסטית".

אם בשנות ה-50 הקימה המדינה את מפעל המוביל הארצי כפתרון לשינוע המים מאגם הכינרת בתעלות פתוחות עד לראש העין ובברזים של כולם זרמו מי כינרת, היום המוביל הארצי מסביר בדיוק את הבעיה של הצפון. למרות שמדינת ישראל מתפילה כמויות אדירות של מים מהים התיכון, אין אפשרות לשנע אותם צפונה. התשתית הזאת לא קיימת וישנו סימן שאלה גדול אם בכלל "כדאי" להשקיע בה, כיוון שעלויות החשמל, על מנת לשאוב את המים צפונה יעלו את מחיר המים במאות אחוזים. כלומר, אם לא יורד מספיק גשם בחורף שממלא את המאגרים והאקוויפרים באזורים נרחבים בצפון כמו רמת הגולן, הגליל העליון, עמק הירדן ובקעת בית שאן - אין שום אפשרות להעביר מים לאותם מקומות.

"אנחנו מזהים קיטוע ברצף זרימת המים מהנחלים ועד שהם מגיעים לכינרת". ציינה ד"ר אורית סקוטלסקי, רכזת תחום מים ונחלים בחברה להגנת הטבע. "בעלי חיים וצמחיה שנסמכים על זרימה קבועה של המים מתקשים להסתדר עם התנודות האלה. במקומות שבעבר היו זרימות איתנות מהנחל או המעיין יש מחסור משמעותי במים והתופעה הזאת מייצרת המון תוצרי לוואי כמו זיהום שמופיע בנחלים עקב זרימה דלילה שלא שוטפת למשל פסולת שמשאירות אחריהן פרות שרועות ורובצות ליד מקורות המים". התופעה הזאת שד"ר סקוטלסקי מציינת הביאה בשבועות האחרונים בין השאר לסגירת מסלול הזאכי, חלקים מנחל יהודה ונחלים אחרים בגולן.

מי יקצץ? החקלאים.

כיוון שהמדינה לא יכולה לומר לאזרחים "לשתות פחות מים" או "להתקלח בזוגות" הקיצוץ בצריכת המים מגיע קודם כל מהמגזר החקלאי. אלה הצרכנים הגדולים ביותר של מים בכל המדינה וגם באופן יחסי יותר קל לפקח עליהם. בשנתיים האחרונות כבר בוצע קיצוץ של 17 אחוזים בהקצאת המים של חקלאי הצפון, השנה הקיצוץ עלה ל-25 אחוזים. המשמעויות

אחרי 4 שנים רצופות בהן החורף היה שכון וכמות הגשמים עמדה רק על 60 אחוזים מהמוצע הרב שנתי, התמונה עגומה וקשה. הנחלים והמעיינות בצפון, מקור המים היחיד של הגליל המזרחי, הולכים ומידלדלים. ירידה דראסטית בכמות המים הנכנסת לכינרת מהנחלים והמעיינות שנשאבים בדרך.



המידיות הן צמצום גידולים וייבוש שדות.

"מה שיהיה פה בסוף זה שבמקום בוטנים, עגבניות ותירס לא יהיה כאן כלום. רק שדות שחורים" אומר לי שמעון ביטון, חקלאי מקיבוץ חולתה, כשאנחנו עומדים בשדות שהוא מעבד כבר 20 שנה בעמק החולה. ביטון נדרש לצמצם את הגידולים שלו ברבע, מה שמעמיד סימן שאלה גדול מעל כל המפעל החקלאי האדיר בגליל. "אנחנו נמצאים במצב קריטי היום ולא מוכנים להיות עוד ענף שנסגר. הגידולים לא יכולים להמתין לרשות המים או למישהו אחר. אנשים השקיעו, זרעו, חרשו ועכשיו אי אפשר לעצור את זה."

צמצום החקלאות בצפון מביא באופן ישיר לפגיעה בכלכלה הצפונית, שחשופה יותר מכל אזור גיאוגרפי אחר בארץ לחקלאות, כמו שמסביר ראש המועצה האזורית הגליל העליון, גיורא זלץ: "גם אנחנו מבינים שהמציאות משתנה אבל אי אפשר במכה אחת לעשות שינויים כאלו בחקלאות. רשות המים רוצה יותר מים לכינרת בגלל שיש פחות מים אבל אי אפשר לומר לנו אל תשקו עכשיו ואחר כך לצפות שנוכל לקטוף בעמק נקטרינות. מה שהם עושים זה בעצם לומר לחקלאים אין מים בכינרת והפיתרון עליכם. אין דבר כזה, וגם אם חושבים שאנחנו הפיתרון, אז צריך להתחשב במה שהשקענו בשנים האחרונות וכמובן לתת פיצוי בהתאם."

ד"ר סקוטלסקי טוענת שמשבר המים יכול להביא לשיפור המצב הקיים בטבע. "התקבע בכל אגן הכינרת מצב שבו החקלאיים שואבים את המעיינות סמוך מאוד לנביעה ורק חלק מהמים משוחררים לנחל ולטבע ממש כמו אינפוזיה". היא מציגה את הבעיה מנקודת המבט של החברה להגנת הטבע. "אין סיבה שהמים האלה לא יזרמו קודם בנחלים יעזרו לטבע וגם המטיילים ייהנו מהמצב ורק במורד הדרך יהיו מאגרים מהם ישאבו את המים לחקלאות. התקבעה תפיסה שהחקלאים מנצלים את מקורות המים ולאור המשבר זו ההזדמנות לבנות את המערכת מחדש כדי לשנות את כל התפיסה שהתקבעה כאן עם השנים."

עמדת החברה להגנת הטבע מתנגדת גם לתכנית הרחבת הנחלות ברמת הגולן ובאצבע הגליל וקובעת שנטיעה של חלקות חדשות רק תעצים את המשבר הקיים, כיוון שעד למציאת פתרונות שיביאו מים חדשים לצפון יעברו עוד שנים, ובינתיים ישנו חשש ממשי שהקידוחים הרבים שמתבצעים בשטח למציאת מים חדשים גורמים נזק בלתי הפיך למקורות המים המידלדלים.

מה הלאה?

הקלישאה היא כמובן שבשנה הבאה עשוי להיות קשה עוד יותר. אם הבצורת תימשך

**אם לא יורד מספיק גשם
בחורף שממלא את המאגרים
והאקוויפרים באזורים
נרחבים בצפון כמו רמת
הגולן, הגליל העליון, עמק
הירדן ובקעת בית שאן אין
שום אפשרות להעביר מים
לאותם מקומות**



- התרחישים גרועים ומדירים כבר עכשיו את שנתם של המומחים בשירות ההידרולוגי והמעבדה לחקר הכינרת. "שנת בצורת נוספת תביא אותנו ל"משחק חדש". מצב בו לא היינו עדיין בכינרת", אומרים שם.

כבר כרגע ישנו מצב שלא ידעו קודם בכינרת, השאיבה מהאגם צומצמה בעשרות אחוזים; אם עד לשנים האחרונות מידי שנה היו נשאבים מהכינרת בין 450 ל-500 מיליון קוב מים בכל שנה, כעת השאיבה מינימאלית. כ-30 מיליון קו"ב לטובת המוביל הארצי, 40 מיליון קו"ב לצרכי העיר טבריה, יישובי עמק הירדן וסובב כינרת, ועוד כ-50 מיליון קו"ב שמועברים לממלכת ירדן על פי הסכמי השלום איתם. המשמעות היא שישנו "זמן שהות" ארוך של המים באגם, וכמו שיודע כל ילד מים עומדים הם מים לא נקיים.

אריקה בן בסט היא חוקרת במעבדת המים של חברת עמיעד המייצרת מערכות סינון מים ועוקבת אחר מצב הכינרת. היא משתדלת למצוא פתרונות לשינויים החדים. "חשוב להבין קודם כל שאיכות המים בכינרת היא טובה, כך היה במשך שנים וכך גם עכשיו. מעבר לזה בשנים האחרונות בגלל שיש פחות זרימה, יש גם פחות סחף ופחות דשנים שמגיעים מהשטחים החקלאיים אז המים יותר צלולים".

המצב הזה לפי בן בסט מייצר תופעות שלא חשבו עליהן קודם. "דווקא כשאיכות משתפרת רואים שיותר אור חודר לשכבות עמוקות באגם ואז אצות רעות מתפתחות. יש תופעת של אלרגיות שמתפתחות וישנם דיווחים מעטים של אנשים עם עור רגיש על תחושת צריבה במי הכינרת".

עבודות נוספות של חוקרי הכינרת מצביעות על עלייה בכמות המלח במים, למרות שהמעיינות המליחים אינם נובעים עוד ישירות לאגם ומתבצע מעקב צמוד אחר נתון זה. בסופו של דבר כל הגופים האחראיים על מקורות המים, הטבע והכינרת מודעים לעובדה שבגליל אי אפשר לחיות ללא הנחלים והכינרת. למעלה ממיליון ישראלים מגיעים מידי שנה לשמורות הטבע, הנחלים וחופי הכינרת ומספקים פרנסה לאלפי משפחות. קרוב ל-20 אחוזים מתושבי הצפון שעובדים בחקלאות תלויים גם הם במים ולא יוכלו להתקיים בלעדיהם. הבעיה כרגע היא בעיקר באדישות של הגופים הממשלתיים שקוראים את הנתונים העגומים וטרם החליטו על פתרון ארוך טווח לשיקום וחיזוק הצפון. תכניות כאלו קיימות כבר שנים אצל גורמים שונים, אך בפועל עוד לא נעשו פעולות לקידומן. אנחנו נמצאים בנקודת זמן קריטית שדורשת פעולה מהירה, על מנת להביא לפתרון, לפני שנחצה את נקודת האל-חזור.

**חקלאי הגליל העליון נאלצים
שלם את המחיר ולייבש
את השדות. הקצאות המים
לחקלאות ירדו משמעותית.
השאלות הקריטיות ביותר
נשאלות כבר עכשיו: האם
להשקיע בהזרמת מים
לכינרת?**



ח"כ יעל כהן פארן וחברי השדולה לומדים על מצוקת מפעילי הקיאקים



דיון במתחם אבו קיאק בפארק הירדן. צילומים: לשכת ח"כ כהן פארן

לוקחים את הכינרת ברצינות

שדולת המים בכנסת הגיעה לסיור באזורנו על מנת לבחון מקרוב את מצב המים הקריטי והשפעותיו על האזור ולספק פתרונות

איך ניתן לנהל בצורה הטובה ביותר את מי הנחלים והכינרת, כשכמויות המים בנחלי מקורות הירדן יורדות ויורדות? כיצד ניתן לספק מים לכל

ד"ר אורית סקוטלסקי

רכות תחום נחלים ומים בחברה להגנת הטבע

הצרכנים ולהיענות לכל הצרכים - בתקופה של ירידה דרמטית בשפיעת המים במעיינות ובנחלים ותוך משבר מים חמור בכינרת? מהם הקונפליקטים שמתעוררים בתקופה זו של משבר מים אזורי חמור? ובאיזו מידה רשות המים מצליחה למצוא פתרונות שמספקים את כל הצרכים?

שאלות מדאיגות אלה גרמו לחברי "שדולת המים בכנסת", בראשות חברת הכנסת יעל כהן פארן, שהקימה את השדולה ביחד עם החברה להגנת הטבע, לצאת בשיא הקיץ מהמסדרונות הממוזגים של בית המחוקקים, ולקיים סיור חם, מיוזע וסוער - באזור הירדן והכינרת. אזרחים רבים ליוו את הסיור - אנשי מים, טבע וחקלאות, שהגיעו מכל קצוות הארץ ללמוד מקרוב על המשמעות של משבר מים במעלה אגן הכינרת. חברי הכנסת והאזרחים נפגשו עם אנשי האזור שפרנסתם תלויה במקורות המים המידלדלים, ושמעו ממקור ראשון על הקשיים הכרוכים במצב המים החמור.

אחד האתגרים הגדולים העומדים בפני משק המים הישראלי הוא התמודדות עם משבר המים המעמיק באגן הכינרת. החורף השחון האחרון שהיה חלק משנת הבצורת הרביעית ברציפות, הביא לירידה כמעט חסרת תקדים בשפיעת המעיינות במקורות הירדן. זרימת המים בנחלים ובמעיינות בשפל ומפלת הכינרת נמוך מאי פעם. אגן הכינרת לא מחובר למערכת אספקת המים הארצית. לכן, משאבי המים הטבעיים - מי המעיינות והנחלים - הם מקור המים העיקרי באזור זה. על המים האלה נסמכים גם החקלאים (בעיקר בעונת ההשקיה); גם אנשי התיירות והמטיילים הרבים הבאים לטייל "בארץ פלגי המים" וליהנות בחופי הכינרת; וגם מיני חיות הבר והצמחים המאכלסים את נחלי האיתן.

הסיור של שדולת המים עבר בחמש תחנות מרכזיות באזור סובב כינרת. נפגשנו עם חקלאים ואנשי שמירת טבע, עם מפעילי הקיאקים במתחם "אבו קיאק" בפארק הירדן; עם נציגי איגוד ערים כינרת, עם ראש המועצה האזורית עמק הירדן - עידן גרינבאום ועם אנשי חברת מקורות. אנשי המקצוע של רשות המים ליוו את הסיור לכל אורכו. להלן חלק מהסיפורים ששמעו חברי השדולה במהלך הסיור.

בתחנה הראשונה של הסיור, שהתקיימה ליד גשר הפקק, אנשי אגודת המים החקלאית "מים

**חברת הכנסת יעל כהן פארן
הקימה את "שדולת המים
בכנסת" יחד עם החברה
להגנת הטבע במטרה לגייס
חברי כנסת לטיפול במצב
המים הקשה בצפון**



**מימין: סכר הבולדרים על הירדן.
צילום: לשכת ח"כ כהן פארן. משמאל:
דנה בכר בחוף דוגה. צילום: ד"ר אורית
סקוטלצקי**

בגליל", הציגו את סכר הבולדרים על הירדן. סכר הבולדרים, שאגודת המים מקימה מידי שנה כדי לאפשר שאיבת מים לצורכי החקלאות, יוצר קונפליקט מהותי בין אנשי החקלאות לאנשי שמירת הטבע בעמק החולה. הסכר והשאיבה לצורכי החקלאות, מצמצמים מאד את ספיקת המים בירדן ההררי ויוצרים תנודתיות בזרימת המים בנחל. יש שעות שבהן זרימת המים במורד הסכר יורדת לספיקות מאד נמוכות - עד כדי ייבוש קטעי נחל בירדן ההררי. התנודות בשפיעת המים בנחל פוגעות בצורה משמעותית גם בערכי הטבע בנחל (בעיקר בדגים, הזקוקים לציבות ורצף בזרימת המים), וגם בתירות המים ובמטיילים במורד גשר הפקק.

התחנה השנייה של הסיור התקיימה במתחם הקיאקים אבו קיאק בפארק הירדן. מנהל האתר, פיני אלמוג, תיאר כיצד תירות המים - בעיקר מפעילי הקיאקים - נפגעים באופן חמור משפיעת המים הנמוכה ומהתנודות בשפיעת המים בנחלים. לדבריו, הפגיעה בתירות מחמירה בעיקר בעונת ההשקיה, כשחלק ניכר משפיעת המים נשאבת להשקיית השדות במעלה האגן.

בתחנה זו הוצגה גם עמדת החברה להגנת הטבע לגבי משבר המים המעמיק באגן הכינרת. כיום, כל המים המשמשים לחקלאות ברמת הגולן, במקורות הירדן, באזור הכינרת, ובעמק הירדן, נשאבים ישירות ממקורות המים המקומיים - בעיקר מהמעיינות ומהנחלים. משאבי המים הטבעיים מוגבלים, ושפיעת המעיינות נמצאת במגמת ירידה. ככל ששפיעת המעיינות יורדת, גוברת התחרות בין החקלאות לטבע על מקורות המים המידלדלים. נחלי מקורות הירדן בכל אזור "ארץ פלגי מים", הולכים ומתייבשים!

לפי החברה להגנת הטבע, הבעיה היא שכיום רוב המים שנצרכים לחקלאות, נתפסים ונשאבים ישירות מנקודות נביעת המעיינות, ומי המעיינות לא זורמים בנחלים לפני שהם נשאבים לחקלאות. לעמדתם, הפתרון לבעיה זו הוא לשחרר את כל מי המעיינות לזרימה חופשית בנחלים, ולתפוס את המים המיועדים לחקלאות בנקודות איגום מרכזיות (מאגרים) במורד האגן - אחרי שהמים יזרמו בנחלים. שחרור מי המעיינות לזרימה בנחלים יחיה את הטבע המתייבש, ישרת את ציבור המטיילים "בארץ פלגי מים" ויתרום לשגשוג תירות המים.

התחנה השלישית התקיימה בחוף דוגה שבמזרח הכינרת. דנה בכר, מנהלת אגף מינהלת הכינרת ברשות הכינרת, הציגה את תכניות הפיתוח של חוף דוגה, שבו מושקעים בימים אלה עשרות מיליוני שקלים - לטובת הציבור. עם זאת, היא הדגישה שהאיגוד נתקל בקשיים רבים בניהול חופי הכינרת במפלסי מים נמוכים - מאחר והתשתיות, שנבנות לאורך הקו המציין את מפלס המים כאשר האגם מלא, ממוקמות רחוק מאד מקו המים הנוכחי - הנמוך במיוחד בשנה זו.

בתחנה הרביעית, שהתקיימה במועצה האזורית עמק הירדן, ראש המועצה, מר עידן גרינבאום, הציג את המצב העגום בנהר הירדן, ואת החסמים העומדים בפני שיקום מורד הירדן - הקשורים בעיקר להמשך זרימת מים שוליים (מי המוביל המלוח ומי קולחים) באפיק הירדן. מסתבר שחסם מרכזי לשיקום הנחל וניצול הקולחים לחקלאות, הוא הקושי להשיג תקציב ממשלתי להקמת מפעל התפלה למי המעיינות המליחים ולהקמת מפעל להשבת הקולחים להשקיה. כיום מוזרמים למורד הירדן כ-10 מיליון קוב מי כינרת בשנה, אולם אלה משמשים רק למיהול המים הנחותים, ולא מאפשרים שיקום אקולוגי.

שדולת המים בכנסת הוקמה כיוזמה משותפת של ח"כ יעל כהן-פארן (המחנה הציוני) וח"כ נורית קורן (הליכוד), ובסיוע של החברה להגנת הטבע והפורום הציבורי למים.

**החקלאות באגן ההיקוות
שואבת מים להשקיה
ישירות מהנחלים והמעיינות
ומייבשת את מקורות הירדן
בדרכם לכינרת. מתקני
התפלה וטיהור מי שפכים
יוכלו אולי לתת מענה הולם
יותר**



שפירית (זכר) מהמין תְּכָשִׁיטִית זוֹהֶרֶת



דיגום חסרי חוליות מרקעית הנחל

ניטור ביולוגי ככלי להערכת המצב האקולוגי של הנחלים באגן היקוות הכינרת: הביולוגיה בשירות הציבור

אגם הכינרת והנחלים המזינים אותו מהווים את אחד ממקורות המים הטבעיים החשובים ביותר במדינת ישראל. נחלי אגן ההיקוות, ובראשם הירדן ויובליו הראשיים (דן, חרמון ושניר), מספקים מגוון של שירותים לאדם, בהם אספקת מים שפירים, טיהור מים, חקלאות, אנרגיה מתחדשת, וכמובן שלל פעילויות פנאי ונופש בחיק הטבע.

החל מתחילת המאה ה-20, וביתר שאת עם הקמת מדינת ישראל, גדלה צריכת המים השפירים לשימושי האדם ועמה גם ההשפעה הסביבתית על הנחלים ובתי הגידול הלחים סביבם. מקורות המים באגן הכינרת והקרקעות הפוריות של העמקים נוצלו לטובת האדם: ייבוש ביצות והפיכתם לשטחי חקלאות, בניית יישובים,

ירון הרשקוביץ*

גדעון גל*

הקמת תשתיות, שימוש בחומרי הדברה וחומרי דישון, רעיית עדרי בקר בתוך ובסמיכות לנחלים, והטיית מי שיטפונות. בנוסף על כך, פעולות ניקוז והסדרה פגעו בתפקודו האקולוגי של פשט ההצפה. כל אלו גרמו לפגיעה ישירה ועקיפה במשטר הזרימה הטבעי בנחלי אגן הכינרת, לירידה בכמות המים וירידה באיכותם. כתוצאה מכך המערכת האקולוגית הטבעית ברבים מהנחלים באגן הכינרת נפגעה.

בשל חשיבותה של הכינרת כמקור מים מרכזי למדינת ישראל, נחלי אגן ההיקוות של הכינרת נמצאים עשרות שנים תחת מעקב ופיקוח קפדני של הרשויות. הנחלים המרכזיים באגן ההיקוות מנוטרים באופן שוטף - כימית, בקטריאלית והידרולוגית. עם זאת, לא מתקיים ניטור ביולוגי של נחלי האגן. זהו הבדל מרכזי במנגנון ניטור הנחלים באגן הכינרת ובישראל בהשוואה למקובל במרבית מדינות העולם המערבי. כך לדוגמה, החל משנת 2000, עם כניסתה לתוקף של הדריקטיבה האירופאית למים (EU-Water Framework Directive) מחויבות כל המדינות החברות באיחוד האירופי בניטור ודיווח על המצב האקולוגי (ecological status) של כל גופי המים שבתחומן. קביעת המצב האקולוגי מבוסס על ניטור מרכיבים ביולוגיים כמו אצות, צמחי מים, חסרי חוליות ודגים. שינויים בהרכב המינים, תכונות מינים, בתרומה היחסית של קבוצות שונות או העדפה לבתי גידול שונים, משמשים כבסיס להערכת המצב האקולוגי הקיים (מצוי) ביחס למצב ייחוס (רצוי).

ד"ר ירון הרשקוביץ
המרכז הלאומי לאקולוגיה אקווטית
מוזיאון הטבע ע"ש שטיינהרדט
אוניברסיטת תל אביב

ד"ר גדעון גל
המעבדה לחקר הכנרת
חקר ימים ואגמים לישראל



חסרי חוליות על גבי אבן.
צילומים: ד"ר ירון הרשקוביץ

בשנת 2015 התחלנו בפרויקט בינלאומי תלת-שנתי במימון קרן ישראל-גרמניה למחקר ופיתוח מדעי (GIF), שמטרתו לפתח שיטה לניטור ביולוגי של נחלי אגן היקוות הכינרת על בסיס מאכלסי המים (חברת חסרי החוליות הגדולים). הפרויקט הוא תולדה של שיתוף פעולה בין המעבדה לחקר הכינרת (המכון לחקר ימים ואגמים), מוזיאון הטבע ע"ש שטיינהרדט (אוניברסיטת תל אביב), והמחלקה לאקולוגיה אקוטיית באוניברסיטת דויסבורג-אסן (גרמניה). בדומה למתודולוגיה האירופאית ביצענו סיווג טיפולוגי לנחלי האגן (Hershkovitz et al., 2017) אשר מהווה בסיס לקביעת ערכי הייחוס הסביבתיים והביולוגיים לנחלים השונים. בשלב שני דגמנו חסרי חוליות, בהם רכיכות, סרטנים וחרקי מים מקבוצות שונות מעשרות אתרי דיגום שונים מהנחלים ברחבי אגן היקוות (גולן, חרמון, גליל עליון, עמק החולה). תחנות הניטור מייצגות טיפוסים שונים של נחלים כמו נחלי בזלת ברמת הגולן, נחלים גירניים בגליל, נחלים הרריים בחרמון, או נחלים אלוביאליים באזור עמק החולה. בסך הכל למעלה מ-100 מינים שונים של חסרי חוליות, עום הבדלים מובהקים בהרכב חברת מאכלסי הנחלים מטיפוסים שונים או אופי ההפרעה (רמיסה, העשרה במזינים, שינויים הידרולוגיים). ממצאי הניטור ישמשו לפיתוח ציינים ביוטיים ספציפיים לכל טיפוס נחל ולהערכת המצב האקולוגי של נחלים באגן הכנרת.

בעתיד, הניטור הביולוגי יאפשר לזהות את סוג ההפרעה (למשל פגיעה בתשתית, זיהום, או הפרעה הידרולוגית) ובהתאם יסייע למקבלי ההחלטות להעריך מהן הפעולות הנדרשות למנוע או לצמצם את היקף הפגיעה. בשל התכונות השונות של בעלי החיים השימוש במידע ביולוגי יכול גם לספק מידע על קיומם או העדרם של תנאים סביבתיים מתאימים כמו מהירות הזרימה, הרכב התשתית, סוג מקורות מזון, טמפרטורה או לחילופין, הצבת יעדי שיקום ואבני דרך. כך למשל, ניטור ביולוגי של נחלים הנמצאים בתהליך שיקום יכול לסייע לקבוע יעדים אובייקטיביים (ביולוגיים) של הצלחת פעולות השיקום: החל משיפור אסטטי, דרך שיקום בתי גידול ועד לשחזור מלא של תפקוד המערכת האקולוגית למצב דומה לטבעי (ראו מאמריו של רן מולכו בגיליונות ארץ הכינרת 16 ו-17). מעבר לכך בחינת הקשר שבין שימושי הקרקע ונוכחות מינים אקוטיים יכולה לסייע בתכנון מדיניות שמירה על שטחים פתוחים, שימוש מושכל בחומרי דשן והדברה, ושיקום גדות ובכך לשמש ככלי נוסף במנגנון הפיקוח והניטור של נחלי אגן הכינרת. *ב-9 בנובמבר יתקיים יום עיון המוקדש להצגת ממצאי הפרויקט באכסניית כרי דשא, גינוסר*.

**בעתיד, הניטור הביולוגי
יאפשר לזהות את סוג
ההפרעה ובהתאם יסייע
למקבלי ההחלטות להעריך
מהן הפעולות הנדרשות
למנוע או לצמצם את היקף
הפגיעה**



ניטור ומעקב אחר איכות המים. צילום: צביקה נעים

נולד לשמור על הכינרת

כדאי שתכירו את אחד מבעלי התפקידים היותר מעניינים ברשות הכינרת, יהודה ניצני. ימאי בנשמתו שנולד וגדל במושבה כינרת והיה מפליג בקביעות עם אחיו בצעירותו, היה זה רק טבעי שברשות ימלא את תפקיד הסקיפר של ספינת הפיקוח "כינרת 1". "התברכתי בעבודה שהיא גם ההובי שלי. אני מטפח ומסדר את הספינה ויוצא איתה למשימות פיקוח מרתקות"

גל איתן

אחת משימותיה החשובות של הספינה היא טיפול במקרים של זיהום מים באגם. ל"כינרת 1" יש את האמצעים המתאימים

לטיפול בזיהום ים, כמו למשל ציוד לספיגת שמן ואיסופו. "האמת שזהו ציוד מעולה שמצליח לספוח רק את השמן ולהפרידו מהמים, זאת בעזרת מרבדים לבנים המפוזרים על פני המים והופכים לשחורים כשהם סופגים את השמן. ישנה תרגולת משותפת עם משטרת הים, לביצוע העבודה בצורה המהירה והיעילה ביותר". משימה נוספת היא אכיפת חוקי השיט כלומר, פיקוח על כלי השיט המפליגים בכינרת, כדי לוודא שמצייתים לחוקי השיט ושומרים על בטיחות המתרחצים. גם הנחת מצופים באגם המסמנים את קו 300 מטר מהחוף, (שטח שבו אסור להפליג לאורך החוף אלא כגישה לחוף ויציאה ממנו, במהירות מינימלית של כלי השיט), והעתקתם לפי גובה המפלס זה באחריותנו. "על הספינה מוצב מנוף שאיתו אנו מרימים את המצופים ומעבירים אותם למקומם החדש". משימה נוספת ולא פחות חשובה, היא לדאוג לחיי אדם. על הספינה הציבו סונאר של חיל הים שמסייע במציאת טובעים. הספינה גם מובילה צוללנים למשימות איתור וחילוץ, כל זאת בכפוף למשטרת הים וחיל הים שאחראים על ארועים מסוג זה.

כבר 28 שנה שהוא מתנדב במשטרה כמפקד מחלקת המתנדבים בכינרת הכירו את "רב פקד יהודה ניצני". גם שם התפקיד הוא להפליג ולחלץ. "סירות המשטרה היום מאד מהירות ויכולות לחצות את הכינרת ב-10 דקות. השוטרים מאד מיומנים בהצלה, הם עוברים הכשרות ייחודיות להתמודדות עם הכינרת והמכ"מים שלהם מאד מדויקים ומאפשרים סריקה יעילה של כל השטח. אני מאד מעורב בפעילות, ניסיוני והוותק של בתפקיד, מאפשרים לי לתת סיוע מרבי בפעילות".



השמירה על הכינרת כוללת גם התמודדות עם מקרי הרעלות דגים

זה לא הגיב היחיד שביצע ברשות הכינרת. במשך שנים היה ניצני אמון על כל נושא הפיקוח והניטור של הזרמות שפכים לא חוקית מיישובים בצפון אל תוך הנחלים, זאת כחלק מתפקידיו במינהלת הכינרת (שעד לפני שנתיים הייתה חלק מרשות הכינרת). כשהגבת הסביבה זורמת בעורקיו, הוא ניהל חקירות מקיפות לראשי רשויות ונעזר בחוות דעת של מעבדות מוסמכות למדידת איכות המים בנחלים. "מי שלא התייחס להתראות והמשיך להפר את החוק (זיהום מים) נתבע לדין ונאלץ במקרים רבים לספוג קנסות", מספר ניצני. "הוכשרתי והוסמכתי על ידי המשרד לביטחון פנים לבצע חקירות ואף לתת קנס מיידי של עד 6000 שקלים ל'עבריו שפכים', עפ"י חוק הניקיון של המשרד להגנת הסביבה. כשהגעתי לתפקיד, חלק מהיישובים באגן ההיקוות של הכינרת הזרימו את שפניהם שלא כדין, לנחלים. עברנו בין היישובים ושינינו את פני המציאות, המלצנו על פתרונות לאיסוף הביוב ולרוב הצעותינו נתקבלו. אך היו כאלה שעל מנת לחסוך בכספים המשיכו לזהם. נגדם נפתחו תיקי חקירה שלצדדי חלקם לא טופלו במחלקה המשפטית של רשות המים ונשארו ללא מענה... ראשי רשויות נחקרו אצלי וכשהבינו שלאור התנהלותם הקלוקלת בנושא השפכים ביישובים שלהם, נפתח נגדם תיק פלילי במטרה והליכים משפטיים ננקטים, הבינו את חומרת המצב ואחריותם האישית בנושא."

את כל זה עשית לבדך?

"ממש לא!! למעשה ניהלתי צוות של חמישה פקחים נוספים ונעזרנו רבות בשרות ההידרולוגי של רשות המים. בהמשך התפרקה היחידה והוקמה בצורה קצת שונה ברשות המים, ואני מקווה בכל ליבי שיחידה זו ממשיכה את דרכינו ושומרת על איכות מי הכינרת ומקורותיה כעל בבת עיניה. אני מתמלא גאווה לאור המחשבה שאין כיום אף ישוב באגן ההיקוות של הכינרת שהביוב שלו לא מטופל כחוק. ואין ספק שהגענו ללא מעט הישגים." ומוסיף ניצני "במשך השנים, שיתפנו פעולה עם אגף הדיג של משרד החקלאות באכיפת תקנה למניעת דיג באזור הבטחה (החלק הצפון מזרחי של הכינרת) בעונת ההטלה של האמנונים, על מנת למנוע מדייגים להטריד את הדגים בעונה רגישה זאת. אני זוכר מספר מקרים שתפסנו רשתות בתחום האסור לדיג וגילינו דגי אמנון שבפיהם עשרות דגיגים קטנים ה"מסתתרים" שם במצב מצוקה. אין ספק שאוכלוסיית האמנונים שכל כך חשובה לבריאותה של המערכת האקולוגית של הכינרת, מושפעת בצורה ישירה מדיג בעונת ההטלה באזור זה ואני שמח שיכולנו לסייע ולו במעט לאושש את אוכלוסית הדגים."

ספר מעט על העבודה ברשות הכינרת.

"אני מאד אוהב את הצוות, מדובר בקבוצת אנשים אכפתיים ומלאי רצון טוב, שרק מחפשים את טובת הציבור והטבע. כל אחד ואחד שם - זה בדמו. בשנתיים האחרונות אני בעצם בפנסיה ולכן עובד רק חצי משרה."

איפה אתה מבלה את יתרת הזמן?

"אני גר עם אשתי בקיבוץ כינרת, היא בת הקיבוץ ויש לנו שלושה ילדים נהדרים וגם שלושה נכדים מקסימים."

ומה תאחל לעונה הקרובה?

"גשם, גשם ועוד גשם. אם תרד כמות משקעים יפה שתחזיר אותנו לעוד חמישה מטרים של גובה במפלס, אני מוכן לשקול אפילו לחזור בתשובה ולהתפלל מידי יום. כן, עד כדי כך איכפת לי. אני מאחל משקעים, בעיקר לאור המדדים הנמוכים והיובש בנחלים. וכמובן שאני מאחל חג שמח לכלל הציבור."

כשהגעתי לתפקיד חלק מהיישובים באגן ההיקוות של הכינרת הזרימו את שפניהם שלא כדין, לנחלים. אנחנו עברנו בין היישובים ושינינו את פני המציאות, המלצנו על פתרונות לאיסוף הביוב ולרוב הצעותינו נתקבלו

ליגמ פרויקטים סביבתיים

המשרד נותן מענה מקצועי רב תחומי - ניקוז, חקלאות, סביבה, אדריכלות נוף, אקולוגיה, תיירות, שיקום שטחים פתוחים, תכנון ערים, אדריכלות, חינוך וקהילה, פיקוח וניהול פרויקטים.

המשרד כולל מומחים בתחום ניקוז ושימור קרקע, הנדסת מים, אדריכלות נוף, הנדסת סביבה אקולוגיה, גרפיקה ועיצוב.

- הנדסת ניקוז - אקוהידרולוגיה
- אדריכלות נוף
- חקלאות ושימור קרקע
- תכניות אב לשטחים פתוחים
- סקרי טבע ונוף
- שיקום בתי גידול לחים
- טיפול באזורים פגועים
- סביבתית ונופית
- הדמיות



ליגמ פרויקטים סביבתיים בע"מ

הנדסת ניקוז, תכנון נוף, חקלאות וסביבה | קידום, תכנון, ניהול ופיקוח פרויקטים סביבתיים

קיבוץ הרדוף, ד.ג. המוביל 1793000 | טל. 972-4-905 9397 | office@lygm.co.il



צילום: דניאל וקנין

מסכמים בהצלחה את פעילויות הקיץ בשביל סובב כינרת

חשבנו שחם בכינרת וזה יוריד את רוח ההתנדבות, אז חשבנו! גם בקיץ כשהיה חם מאוד, הגיעו לשביל סובב כינרת קבוצות שכל מטרתן הייתה להתנדב, לפרוץ עוד קטע שביל, לפתוח עוד תלם, לנקות, וכמובן, לצעוד ולטייל. לנו זה היה אתגר לא פשוט לעבוד במקומות מוצלים, לפעמים בשעות לא שגרתיות, העיקר להמשיך את חזון שביל סובב כינרת

דניאל וקנין

רכז שביל סובב כינרת

בפעילות הסיום הזמינו התלמידים את ההורים לבית הספר להצגת הפרויקטים השונים, שלוו בצילום והכנת סרטונים, פרי עזרתם של אנשי מגמת הצילום בבית הספר. מה שמעיד על הצלחת הפרויקט היא העובדה שעם סיומו כבר התחלנו לחשוב ולעבוד על הפרטים לקראת הפעילות בשנה הבאה. נתראה בשמחה.

מפרויקט זה צללנו היישר לפעילויות הקיץ שלנו, אופי הקבוצות השתנה ואיתן גם אופי העבודה. במקום קבוצות קטנות הכוללת לעתים רק כיתה אחת, החלו להגיע אלינו קבוצות גדולות, קייטנות וקבוצות במסגרות בלתי פורמאליות אחרות. המטרה זהה, המסגרת שונה. מאחר ובכינרת קשה לעבוד בקיץ, הזמנו את הקבוצות להגיע אלינו הרבה יותר מוקדם ולעבוד לפני השעות החמות.

עם היציאה לחופשה בסוף חודש יוני, הגיעו אלינו מעל 100 נערים ונערות מתנועת הנוער מחנות העולים, על מנת להשתתף בפרויקט שביל סובב כינרת. הם הגיעו למחנה של חמישה ימים בחופי הכינרת, במהלכם התחילו את העבודה בשעה 6:00 בבוקר ובשעה 9:00 כשכבר היה ממש חם, הם ערכו פעילויות להיכרות עם הסביבה, טילו, התרחצו ו...נחו. מחנות העולים מגיעים אלינו מידי שנה וזו כבר הפכה למסורת ארוכת שנים.

פעילות נוספת שהתקיימה בסוף יוני, נערכה עם ילדי בית הספר היסודי נצח ישראל מטבריה, שהגיעו השנה לפחות חמש פעמים להתנדב ב"שביל", וערכו פעילות סיכום בשביל בשילוב טיול בשמורת המג'רסה.

בתחילת חודש יולי המשכנו מסורת נוספת עם מדריכי של"ח הצעירים ממחוז תל אביב ומהמרכז אותם אירחנו בחוף צאלון

המשך בעמוד הבא

הקיץ הגיע לפתחנו. בתי הספר שמגיעים להתנדב באופן קבוע בשביל סובב כינרת, יצאו

לחופשות, הם מבליים בים, או בכינרת, ואנו מחכים לשנה הבאה שיחזרו לשביל והשביל יחזור אליהם.

את סוף שנת הלימודים הסדירה סיימנו בפעילות גדולה עם תלמידי ומורי תיכון אזורי בית ירח, השוכן לשפת הכינרת ומחובר אליה לא רק פיזית, אלא גם היסטורית ורגשית. החלטנו ל"קפוץ מדרגה" ולשתף פעולה במסגרת פרויקט גדול לטיפול הסביבה.

למשימה גויסו שמונה כיתות י' שחולקו לשתי קבוצות. קבוצה אחת עבדה לחופי הירדן שסמוכים לדגניה א' והקבוצה השנייה עבדה בקטע ההליכה בשביל סובב כינרת, שתחילתו ממש למרגלות בית הספר וסיומו בבית הקברות ההיסטורי של כינרת.

הפרויקט כלל ארבעה מפגשים לכל אחת מהקבוצות, כשהמטרה העיקרית היא טיפוח סביבת הירדן במסגרת פרויקט "שומרי הנחל" של רשות הכינרת והמשרד להגנת הסביבה, וטיפול סביבת הכינרת, במסגרת פרויקט שביל סובב כינרת ותכנית "הולכים על נקי - זאת הכינרת שלי".

המפגש הראשון התקיים בכיתות, בו נחשפו התלמידים לפרויקטים הסביבתיים השונים של רשות הכינרת. במפגש השני והשלישי יצאו התלמידים לאתרים השונים, תכננו את עבודתם והכינו את השטח לקראת העבודה. במפגש הרביעי והאחרון יצאו כל תלמידי שכבת י' לירדן ולשביל סובב כינרת, ניקו וטיפחו, פתחו שבילים, תלו שלטים והפכו את האתרים לנעימים יותר, נגישים יותר ומהנים יותר.



פקחים ומסבירים לאורך גדות נחלי הגליל העליון

אייל ארצי ומירה רנן קול

מועצה אזורית גליל עליון

פעילות פיקוח והסברה לאורך 200 ק"מ בנחלי הגליל העליון
מאות אלפי אנשים מגיעים מידי שנה, בעיקר בחופשת הקיץ ובחגים, לנפוש בנחלי הגליל העליון, וליהנות מכל מה שיש בהם וסביבם - שקט, טבע, מים נקיים זורמים, פינות חמד ואטרקציות שייט ייחודיות.

על כל היופי הזה צריך לשמור, למצוא איזונים בין הנאת הנופשים לבין שמירת הטבע ובעלי החיים, הצמחים והמרקם העדין השורר באזורי הנחל, הרגישים והייחודיים שלנו.

איך מפקחים ושומרים על זה?

בשטח שיפוט מועצה אזורית הגליל העליון ישנם כ-200 ק"מ של גדות נחלים. אם נשווה את זה לחוף הים, נוכל למתוח קו דמיוני בין ראש הנקרה לחוף אשקלון.

אנו במועצה מתמודדים עם עומסים גדלים והולכים של נופשים, שמציבים אתגרים חדשים על מלאכת הפיקוח ומאלצים אותנו לתגבר את כוח האדם במחלקת הפיקוח. משימות הפקחים הן:

1. הסדרת תנועת כלי הרכב (בעיקר בחניון האקליפטוס בנחל הרמון ובטיילת מפגש הנחלים).
2. מניעה של הדלקת מדורות ומנגלים באזורים שאינם מורשים לכך.
3. נסיעת כלי רכב בגדות הנחלים ובמים.
4. טיפול במפגעי רעש ועוד.

בטיילת "מפגש הנחלים" היו לאורך השנים התנהגויות נופשים שפגעו מאוד בנחל ובחיים בו, ובהנאת נופשים אחרים. מוזיקה רועשת, הצבת שולחנות וכיסאות בתוך הנחל, קפיצות "טרנז" מהעצים והפרעה לשייט, התזת מים, השלכת חפצים והטרדות מילוליות.

מניעת הפרעות לנופשים

בכדי לטפל בהפרעות אלה לנופשים, נקטנו במעשים. בסיוע אתרי הקיאקים בכפר בלום ובבית הילל, תגברנו את מערך הפקחים בשני פקחים נוספים, שמשימתם היא מניעת הפרעה לנופשים. בנוסף, נקטנו במהלך של פיקוח ובקרה על כמות כלי הרכב והתאמתה לכמות האוכלוסייה שהמקום יכול לקלוט, זאת על מנת לאפשר תנועה בטוחה ונוחה ומעבר בטוח לרכבי חירום והצלה.

פעולה נוספת היא חלוקת עלוני הסברה (פלאיירים) לכל הפוקדים את טיילת שביל עמי. בפליירים ניתן הסבר בעברית ובערבית על חוקי העזר של הרשות המקומית, ובמילים אחרות מהם כללי ההתנהגות במקום, הסדר והניקיון, בכדי שלכולם יהיה יותר נעים.

בנוסף לתגבור הפקחים, גם תגברנו את מועדי איסוף האשפה מכל האתרים, מהסיבה הפשוטה שיותר נופשים ומטיילים מייצרים יותר אשפה, וכדי לשמור שהמכלים לא יהפכו בעצמם למפגעים נדרש לפנות אותם בתדירות גדולה יותר.

ובחוף כינר, 250 נערים שמתעתדים להיות מדריכי של"ח. הנערים ערכו פעילות ערב בחוף צאלון ולמחרת בשעה 5:30 בבוקר יצאו לטייל/עבודה במסלול היוצא מחוף צאלון ומסתיים בחוף כורסי ועובר בשלל אתרי עניין, תצפיות ואתרים ארכיאולוגיים בדרך.

המדריכים העתידיים הרחיבו וניקו את השביל, סידרו את התשתיות בו, טיפחו פינות ישיבה ועזבו אחריהם שביל קסום ונוח יותר. מומלץ להגיע ולהתרשם.

בהמשך החודש המשיכה העבודה.. הפעם אירחנו מספר קייטנות מהגולן, שהגיעו לשבוע מרוכז, לטיפוח הבוסתן הצמוד לחוף כינר. ילדי הגולן מחיסיפין, אבנ"י אית"ן, קשת, רמות מגשימים ומעוד ישובים מהמועצה, הגיעו אלינו מלאי מוטיבציה לעזור בטיפוח שביל סובב כינרת. אחרי העבודה הקשה טיילו חלק מהקבוצות במסלולים שונים על השביל וחלקם נהנו מרחצה רגועה בחופים המוסדרים לרחצה. פעילות זו התקיימה תודות לשיתוף פעולה עם נסים אסבן שלו זכויות גדולות על שביל סובב כינרת ובעבר שימש כרכז השביל ברשות הכינרת.

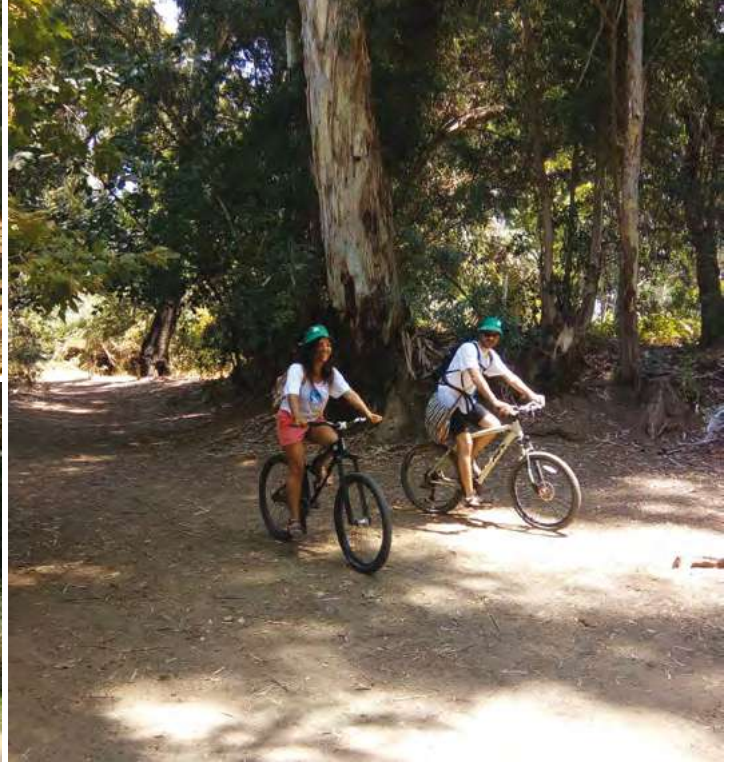
במקביל לקייטנות הגולן התקיים פרויקט יוצא דופן של חוגי הסיירות, חוג שמומחיותו והתמקדותו הוא צעידה בשבילי הארץ, הסיירים הצעירים הגיעו לכינרת לחמישה ימים של צעידה והקפת הכינרת במלואה על שביל סובב כינרת.

בשעות הבוקר המוקדמות ובשעות הערב הנעימות צעדו חוגי הסיירות וגמעו את הקילומטרים. בין לבין עצרו להסברים על הכינרת ועל השביל ולא שכחו לפנות גם זמן לפעילות התנדבותית וטיפוח השביל. חוגי הסיירות מגיעים לפרויקט זה פעם בשנתיים, ונשמח ונתרגש לפגוש אותם גם בקייצים הבאים.

את פעילות הקיץ סיכמנו כשאיירחנו נוער בגילאי 16-18 מקייטנת סוכרת נעורים, שעל אף קשיים פיזיים לא ויתרו וביקשו להגיע להתנדבות בשביל סובב כינרת. נפגשנו באחד מבוסתני השביל וקיבלנו בברכה את עזרתם בטיפוח השביל, כל זאת בשיתוף פעולה עם חברת "צעד קדימה" שליוותה את טיול הקייטנה כולה. מחכים להם שוב.



צילום: דניאל קנין



צילומים: באדיבות מועצה אזורית גליל עליון

המסבירנים עוברים בין הנופשים והמטיילים באזורים הרגישים ביותר - הבניאס, החצבאני, הדן וחלקו הצפוני ביותר של הירדן, וברוח טובה פונים אל הנופשים הרבים ממגוון האוכלוסיות שנמצאים בשטח. הם מציעים להם שקיות אשפה ומפנים לפחים מרכזיים אליהם יש להשליך את האשפה בסיום השהייה במקום, מסבירים היכן מותר להישאר לשנת לילה (לאורך הדן החצבאני והבניאס השהייה משעת השקיעה אסורה) והיכן ניתן להדליק מנגל. הם מעניקים קלפי משחק לילדים ולמתעניינים מפות של הגליל העליון.

יש תוצאות למאמץ

עבודת המסבירנים כבר מראה תוצאות בשטח. במקומות בהם בוצעה הסברה, האשפה מרוכזת ברובה בשקיות בפחי האשפה המרכזיים, ומעט יותר שקיות נותרות בשטח. יש גם הרבה פחות תופעות של פגיעה בסביבה וברווחתם של נופשים אחרים.

אנחנו רואים שינוי תודעתי שהסברה מחוללת, זוהי רק תחילת הדרך אבל הזרעים כבר נזרעו בתודעת הנופשים. ניכר כי יותר אנשים מתחשבים בנעשה סביבם ומקפידים להשאיר את השטח נקי ומסודר.

בסיכומו של דבר, פעולות הפיקוח וההסברה מראות לנופשים שהשטח מתוחזק, מטופל ושיש מי שאחראי על המתרחש, לטובת הציבור ולהנאתו, כשהמטרה העליונה של כלנו היא שמירת האיזון העדין בין הגנה על הטבע לבין הנאת הציבור ההולך וגדל שנהנה ממנו.

יוצאים לדרך: הסברה בנחלים

מי שמסייע לפקחים לשמור על סביבת הנחל - החי והצומח, וניקיון הגדה והמים, הוא מערך חדש שהחל לפעול לראשונה בקיץ האחרון. בהשראת הניסיון המוצלח של רשות הכינרת עם מסבירנים בחופי הכינרת, הוחלט במועצה האזורית גליל עליון, בשיתוף פעולה עם רשות הכינרת, המשרד להגנת הסביבה ורשות הטבע והגנים, לצאת לדרך הקיץ עם מסבירנים גם בנחלי הגליל העליון.

פעולת ההסברה מתבצעת בשבתות במהלך הקיץ, בתקופת "בין הזמנים" המאופיינת בנופשים רבים מהרגיל, ובחגים. ההסברה נעשית בצוותים של שניים שעוברים לאורך גדות הנחלים, בעיקר בשעות העומס - מהצהריים ועד אחר הצהריים המאוחרים.

תחושת ביטחון למבלים

בסוף כל יום פעילות מועבר דו"ח הממצא את מה שחוו המסבירנים בשטח. אלה רושמים את פריסת כמויות הנופשים באזורים השונים, נקודות עם כמות פסולת חריגה, מפגעים שונים ועוד. כל המידע מרוכז ומסייע במענה בזמן אמת ובחשיבה להפקת לקחים לעתיד.

המסבירנים הם בגדר עוד זוג עיניים למערך הפיקוח, ומעבירים דיווחים בזמן אמת על המצב בשטח. בנוסף הם מהווים סיוע לשאלות המטיילים ומשרים ביטחון בקרבם.

הם מתניידים ברגל, באופניים ואפילו בקייאקים, במטרה לא לפספס אף "זולה" לאורך הנחלים ולהגיע לכל נופש ונופש.



מימין: על גדות החצבאני. השלט שהוכן במסגרת הפעילות. שומרי הנחל וחיליות צבא הגנה לטבע מכינים שלט. צילומים: טל ניטש

לא נחים בקיץ: פרויקט "שומרי הנחל" בחצבאני עם ילדי בית הלל

ורשות הכינרת. החיילים בבסיס יוצאים מידי שבוע לנקות את הנחל ולפני כמה חודשים בנו בו פינת ישיבה נוחה למטיילים. יצאתי קשר עם מפקד הבסיס וסיפרתי לו על "שומרי הנחל" עם ילדי המושב הסמוך. החלטנו לשתף פעולה בשני המפגשים הבאים המתוכננים.

במפגש השני שלנו, לקחו חלק חמישה חיילים מהבסיס הצבאי ויחד עם הילדים הלכנו יחד לנחל. תחילה אספנו את הזבל הרב שהיה במקום לשקיות. אחר כך ניסחו הילדים קטע קצר לכתובה על שלט לשמירה על הנחל:

"לנחל אנו באים,
מהיופי נהנים,
עליו אנו שומרים
ובמים מתרחצים.

בבקשה תשמרו ואל תכלכו!"

התחלקנו לשתי קבוצות, קבוצה אחת קיבלה מזמרות ויחד עם החיילים ואיתי, יצרה דרך נוחה יותר לנחל. הקבוצה השנייה צבעה שלט עץ ענק ועליו הקטע שניסחו הילדים. את השלט הצבעוני הצבנו במקום בולט לעין, ישר כשמגיעים מהשביל אל הנחל. כל זאת בתקווה שכמטיילים יגיעו, הם יראו את המקום נקי, יקראו את השלט שהכינו הילדים שהנחל הוא ממש בחצר הבית שלהם, וירצו לשמור ולהשאיר נקי אחריהם.

בסיום העבודה הקשה התפנקנו ברחצה כיפית של כולם יחד בנחל.

את המפגש המסכם שלנו ערכנו בבסיס הצבאי בכניסה למושב. הילדים שחיים בצמוד לבסיס ומכירים אותו מבחוץ מעולם לא ביקרו בו ולא ידעו מה עושים שם. זו הייתה הזדמנות נהדרת להכיר את המקום. הקצינים ערכו לנו סיור בבסיס ובסיומו הלכנו לנקודת הנחל הקרובה, אותה מטפחים החיילים. הילדים התפעלו מהעשייה במקום ומיזופיו של הנחל הקרוב אליהם, והחיילים היוו להם דוגמה מצוינת לעשייה התורמת לשמירה על הנחל והנחלת הדבר למטיילים.

בשיאה של עונת הקיץ, כאשר את הארץ ממלאת כמות אדירה של מטיילים, הירדן ויובליו הם בין האתרים הפופולריים בארצנו בשל יופיים, צלילותם וטמפרטורת המים הקרירה.

טל ניטש
החברה להגנת הטבע, גליל מזרחי

השנה לראשונה, המשכנו את פרויקט "שומרי הנחל" של המשרד להגנת הסביבה ורשות הכינרת יחד עם החברה להגנת הטבע אל תוך הקיץ.

תוכנית שומרי הנחל פועלת לאורך כל השנה בבתי ספר ומתמקדת בהיכרות של ילדים מבתי ספר שונים בארץ עם אתר טבע בבית גידול לח, לרוב נחל, הקרוב לביתם. הדגש ניתן על פעילויות חווייתיות שעוסקות בהכרת הסביבה, השפעת האדם על הנחל והן עשייה לטובת הנחל מבחינה הסברתית ומבחינה של שיקום ועשייה.

בראשית חודש יולי פגשתי לראשונה את ילדי מושב בית הלל בוגרי כיתות ד' ו'. בתחילת המפגש ערכנו סבב היכרות וביקשתי מכל ילד לספר מה הדבר שהוא הכי אוהב לעשות בזמנו הפנוי, במיוחד עכשיו, בזמן החופש הגדול. כל הילדים ללא יוצא מן הכלל, סיפרו שהם אוהבים לרכב על אופניים, או לצאת ברגל, לנחל שניר (חצבאני) שקרוב לביתם.

כשנושא הנחל כמקום הבילוי המועדף עליהם עלה, הם היו להוטם לספר לי כמה קשה להם לראות את מצב הנחל לאור כמות המטיילים הרבים שפוקדים אותו ומלכלכים אותו. סיפרתי להם על מטרות הפרויקט ועל המפגשים הבאים שלנו, והצעתי שנעלה רעיונות איך אפשר להביא ליותר מודעות לשמירה על הנחל בקרב המטיילים. שיחקנו יחד משחק טריוויה על הנחל וסביבתו ומשחק משימות קבוצתיות. בסיום המפגש סיכמנו את היעדים שלנו לכל המפגשים הבאים.

בכניסה למושב בית הלל ישנו בסיס צבאי שחייליו לוקחים חלק בפרויקט "צבא הגנה לטבע" של החברה להגנת הטבע. פרויקט שהשנה הצטרפו אליו כשותפים גם המשרד להגנת הסביבה

לגעת בטבע - לגעת ברוח





מבט אל התיאטרון. צילום: דניאל וקנין

טבריה

עושר היסטורי וגיאוגרפי על ים כינרת

את הטיול הקודם על שביל סובב כינרת סיימנו מיד אחרי המעבר בחוף שקמים, בטיול הקרוב שהוא המשכו, נעבור לתחום העיר טבריה, נמשיך לצעוד לאורך חופי העיר, בטיילת היפה ונציע מסלול היסטורי גיאוגרפי בתוך העיר שיסתעף משביל סובב כינרת ויתחבר אליו בהמשך

אורך המסלול: 8 ק"מ המסלול הארוך (אפשרות א'), 6.5 ק"מ המסלול הקצר (אפשרות ב')
דרגת קושי: קלה בשתי האפשרויות.

במסלול הארוך יש לקחת בחשבון את החלק הראשון ליד פארק ברקו שכולל קטע קטן לא מוסדר. ממגרש החניה שבין 'החוף הנפרד' לחוף 'חמי טבריה' נצעד צפונה ונצמד לגדר של מתחם 'חמי טבריה', נפנה ימינה ונמשיך בין הכינרת לבין הגדר. על השביל תבחינו בסלעים ועליהם פסיפסים שהם פרי עבודתם של ילדי בתי הספר של טבריה שנרתמים מידי שנה לטיפוח שביל סובב כינרת.

דניאל וקנין
 רכז שביל סובב כינרת

בעוד כמה מטרים נעבור לחוף מעגן סירות. בחוף, תבחינו בפס צהוב במגרש החניה. שביל סובב כינרת עובר כאן ממזרח לפס הצהוב, לאחר מכן נמשיך לחוף 'קוקוהאט' ונצעד בחלקו העליון, מצד שמאל של מעקה הבטיחות. בסוף החוף ניצבת גדר עם שער, לאחר המעבר דרך השער, נמשיך בתוך מעגן סירות נוסף, בסופו של המעגן, יורד השביל במדרגות לחוף הים בשטח השיפוט של טבריה.

על מנת להמשיך לצעוד בתוואי הכי קרוב לכינרת נאלץ מכאן לצעוד בסמוך לגדרות החופים המוכרזים של טבריה, לכן אני מציע להיפרד מהדרך הראשית, ולנצל את המעבר בטבריה לביקור היסטורי וגיאוגרפי בעיר (אפשרות א'). בסוף הסיור ניפגש שוב עם 'שביל סובב כינרת' בחלק הצפוני של העיר. לאלו שבחרו בכל זאת להמשיך עם השביל בסמוך לכינרת, תוכלו למצוא בהמשך הכתבה את מסלולו הרגיל של שביל סביב כינרת (אפשרות ב').

המסלול ההיסטורי בלבה של טבריה (אפשרות א):

במקום לרדת במדרגות נפנה מערבה לכביש 90 אותו נחצה בזהירות. לאחר החצייה נעלה למגרש

העיר טבריה הפכה למרכז יהודי חשוב לאחר חורבן בית המקדש, כשהיא משולבת בפוליס רומי מפואר על של הקיסר טיבריוס



השער הרומי.
צילום: דניאל וקנין

החנייה הסמוך וניגש לכניסה לפארק ברקו, שהוא שילוב של אזור נופש ופנאי הכולל פינות מוצלות וגני שעשועים עם חלק מהתגליות ההיסטוריות שנחשפו במהלך החפירות הארכיאולוגיות של טבריה הקדומה.

אם האתר פתוח, מומלץ להיכנס ולראות את השער הרומי המפואר של טבריה הקדומה, אם שער האתר סגור, נקיף את המתחם, ההקפה ממזרח תהיה קלה, אך יותר ארוכה ואילו ההקפה ממערב תהיה יותר קשה אך קצרה. בכל מקרה, מאחר והדרך לא מסומנת, בעזרת חוש ניווט בסיסי נגיע לשער אחורי ומערבי של פארק ברקו. זוהי הנקודה הראשונה של הסיור בטבריה הקדומה. ניתן להבחין בבירור כי במקום מתקיימת חפירה ארכיאולוגית עכשווית ומעבר לשער אפשר לראות את השער הרומי של העיר.

העיר טבריה נוסדה במקום בו כמעט ולא היה יישוב. היישובים הקודמים, חמת ורקת, יושבו בדלילות ואף ננטשו וטבריה נוסדה מתחילתה כעיר שעתידה לגדול ולהתפתח כמרכז גדול וכאבן שואבת. בשנת 20 לספירה ייסד הורדוס אנטיפס (בנו של הורדוס הגדול והנודע) במקום את העיר ונתן לעיר את שמה, על שמו של הקיסר הרומי באותה תקופה, טיבריוס.

כבר מראשיתה ועם הקמתה של העיר, ישבו בטבריה יהודים רבים שביקשו לשמור על יהדותם המקומית מחד, ולהתגורר בעיר קוסמופוליטית הנבנית סביבם, מאידך. בעקבות האירועים הדרמטיים במאה שנים הבאות: המרד הגדול, חורבן ירושלים, כישלון מרד בר כוכבא וגלות המרכז היהודי לגליל, עלתה גם חשיבותה של טבריה ליהדות כמרכז רוחני ולא רק כמטרופולין רומי. השילוב בין השניים יצר בטבריה תמהיל ייחודי וקסום של עיר יהודית חשובה שהשתלבה בעיר רומית גדולה ומפוארת. את הסיור בעיר נערוך בין שני עולמות אלו.

לאחר שצפינו בחפירה הארכיאולוגית ובשער הרומי נעלה בדרך עפר, בעליה קלה, לכיוון צפון מערב. אחרי כ-100 מטר הדרך מתפצלת, מי שרוצה יכול לפנות שמאלה ולעלות עוד עליה קטנה (לא להתייאש) ולהגיע לתצפית כוללת על טבריה העתיקה, אנחנו נבחר בנתיב הימני, ונמשיך על דרך עפר רחבה. מיד נבחין בקיר אבנים מסותתות משמאל לדרך, זהו הקיר החיצוני של התיאטרון הרומי. מפה נמשיך ישר, מי שירצה להיכנס לתיאטרון - יפנה שמאלה.

התיאטרון הוקם כחלק ממכלול מבנים שקיימים בכל עיר רומית מפוארת, הוא הוקם סמוך להקמת העיר וכנראה שמדובר באחד התיאטראות הגדולים בארץ. על אף השימור המאכזב שלו, אפשר להתעודד כיוון שעד שנות ה-80 המקום שימש אתר פסולת מרכזי בעיר. רק עקשנותם של הארכיאולוגים ורשות העתיקות הביאו למצבו כפי שהוא היום.

בתחילת שנות ה-90 כבר היה ידוע שבמקום שוכן מבנה רומי מפואר, אך לא נעשה דבר בנידון. עם חלוקת משאבים לאחר מלחמת לבנון השנייה, הופנו תקציבים למקום והחלו עבודות שיקום ושימור של התיאטרון ואתרים נוספים מסביב.

ממשיכים לצעוד על דרך העפר הרחבה ובהמשך מבחינים בשלל אבנים מסותתות המעידות על

**בעקבות אירועים
דרמטיים במאות
הראשונות לספירה
עלתה חשיבותה של
טבריה כמרכז רוחני
ליהדות ולא רק
כמטרופולין רומי**



העיר רבת העוצמה ששכנה כאן. עוברים על פני תחנת אוטובוס עזובה, ולאחריה ניתן לראות שרידי מבנה ארכיאולוגי עם גג ישן שנבנה לשם שימורו.

אפשר למצוא בנקל את הדרך למבנה ולהתרשם משרידי בית מרחץ רומי, שתפקידו רב בחיי הפנאי והתרבות הרומיים. המבנה המרשים כולל את כל האלמנטים של בית מרחץ רומי טיפוסי, חדרי רחצה במים חמים, קלדריום, ומערכת היפוקאוסט, שזהו תנור חימום שממנו יוצאת צנרת חרס לחימום האתר. חדי העין יבחינו גם בשרידי פסיפס המעיד על חשיבות ופאר המקום.

טבריה הקדומה נכבשה בהמשך ע"י המוסלמים ונבנו בו רובעי מגורים לתושבים החדשים ואולי אפילו מסגד. את השרידים לתקופה זו ניתן לראות פזורים בשטח לאורך כל הדרך. בשנת 749 חרבה העיר ברעש אדמה גדול שניכר היטב בגליל ובהחלט בטבריה, העיר ירדה מגדולתה וחזרה להיות דומיננטית רק בתקופה הצלבנית, עת נכבשה על ידי הנסיך טנקרד והייתה לבירת הגליל. נמשיך ישר בדרך, נעבור על פני מעזבה נטושה ומלוכלכת, ונצא לכביש סלול. מימין אפשר לראות את כביש 90, אנו נפנה שמאלה ונצעד לצד הכביש עוד כ-250 מטר עד לקברה של רחל אשת רבי עקיבא, בתו של כלבא שבוע.

על פי המסורת, רחל זיהתה את הפוטנציאל הרב הגלום ברועה הצאן של אביה הלוא הוא רבי עקיבא, על אף העובדה שנושלה מהירושה של אביה והסתכנה בעוני ודלות, תמכה בבעלה שיצא וילמד. עם חזרתו מהשנים הרבות של לימוד תורה ועלותו לגדולה, זכר את חסדיה ונתן את הקרדיט על תורתו לה. גם אביה התחרט על הנדר והוריש לזוג חצי מנכסיו.

מאחר שרחל חיה בטבריה בתקופת המשנה והתלמוד, בימי הביניים התפתחה מסורת שהיא קבורה במבנה העתיק שנמצא בגבול בין בית הקברות היהודי לזה המוסלמי. על פי המסורת המוסלמית באזור המבנה, קבורה הגברת סוכינה, בתו של חוסיין בן עלי, בן אבו טאלב, חתנו של מוחמד. אך המסורת המוסלמית מייחסת לאותה סוכינה גם קברים בדמשק ובמדינה..

המסורת שהתפתחה סביב קבר רחל בסוף ימי הביניים התקיימה לצד המסורת המוסלמית, אך עם נטישת הערבים את העיר במלחמת השחרור נשתכחה המסורת המוסלמית והתחזקה זו היהודית. המקום על דרך ראשית ונגישה בטבריה, מחזק את היותו כחשוב במסורת העלייה לקברות צדיקים בגליל.

לאחר הביקור נמשיך על הכביש, נחצה את הצומת הקרוב היישר לרחוב אחווה, שם אפשר להתרשם מבתי הבזלת שנבנו בטבריה בשנותיה הראשונות של העת החדשה. בהמשך הדרך מתפצלת ואנו ממשיכים ישר לרחוב תבור, בקצה הרחוב נפנה ימינה ומיד שמאלה לרחוב הגליל, רחוב ראשי ומסחרי, מעלינו נמצא השוק העירוני, לאלו הרוצים לבקר ולהצטייד. בקצה רחוב הגליל נגיע לצומת גדולה ומרומזרת. נפנה שמאלה לרחוב הירדן ואחרי 50 מטר נפנה ימינה לרחוב בן זכאי, נצעד כ-200 מטר ברחוב בן זכאי עד שנגיע לכניסה לקברו של הרמב"ם, לא ניתן לפספס את המקום.

הרמב"ם, המכונה הנשר הגדול ושעליו נאמר "ממשה עד מה לא קם כמשה" (הכוונה היא שלא היה מנהיג בסדר גודל זהה ממשה רבינו ועד הרמב"ם בעצמו) היה מכותבים ומהפוסקים הגדולים במסורת היהודית בכל הדורות, ונחשב למנהיג גדול וקולם של דורות רבים ביהדות. לאחר שפעל בספרד, במרוקו, בארץ ישראל ובמצרים ביקש לחזור ולהיקבר בארץ ישראל. על פי המסורת גמל שנשא אותו כל הלילה בדרכו ממצרים עזר ליד קברו של רבי יוחנן בן זכאי ומשם לא זז, זה המקום בו נקבר הרמב"ם.

בניגוד להרבה קברים אחרים, המסורת סביב מקום קבורתו של הרמב"ם החלה לא הרבה אחרי קבורתו, כך שלזיהוי המקום סבירות גבוהה ונכונה. האתר שמנציח היטב את פועלו וחיו של הרמב"ם, נמצא כיום בתהליך שיפוץ, אך שוקק חיים במשך כל ימות השבוע. אנשים רבים באים להתפלל במקום ולבקש ברכה. זהו אחד האתרים המוכרים והפעילים ביותר בטבריה.

בשנות החמישים יצרו העבודות באזור הקבר, שנמצא בתוך בית קברות יהודי עתיק, סערה ציבורית גדולה. לאחר פשרה הוחלט על הפסקת העבודה במקום, שאר בית הקברות מצוי מתחת לכביש, זאת בעקבות פשרה הלכתית שאפשרה את הגבהת הכביש כך שנסיעה עליו לא תחשב ככניסה לבית קברות, דבר חשוב במיוחד לכהנים.

לאחר ביקור בקבר הרמב"ם נחזור עשרה מטרים, נפנה שמאלה לרחוב התנאים ובאמצע העלייה נפנה ימינה לרחוב חכם אבולעפיה. בקצה הרחוב מצד ימין, תחנת דלק סונול. נחצה את הכביש, ונמשיך ישר עוד כעשרה מטרים שם נפנה ימינה לרחוב תג'ר. נצעד חמישים מטר ובקצה הרחוב, נמצא עצמנו עומדים מול מבנה יפה ועליו שלט "מצודה צלבנית".

זו כמובן אינה מצודה צלבנית אלא מצודה שנבנתה ע"י ד'האר אל עומר, מי שהיה גובה מיסים בחסות השלטון העות'מאני, ובדרכים כאלו ואחרות הצליח להפוך להיות גובה מיסים עצמאי ושליט הגליל. על אף ניסיונות רבים של מושל דמשק ועוד שליטים להחזיר את השטח, ד'האר רק הלך והתחזק והפך להיות יחד עם בניו לשליט יציב ואימתני אך גם מוערך ומתחשב.



הרמב"ם שביקש להיקבר בארץ ישראל, קבור במרכז העיר טבריה

בשנת 749 חרבה טבריה ברעש אדמה גדול שניכר בכל הגליל ובהחלט בטבריה



מימין: קבר רחל. משמאל: בית המרחץ. צילומים: דניאל וקנין



בסופו של דבר השאיר ד'האר את טבריה לבנו צ'ולייבי והמשיך לפעול כשליט הגליל מדייר חנא עד עכו שם נפל בקרב כנגד אל ג'אזר, מי שלימים ניצח גם את נפוליאון בעכו והניס אותו מארץ ישראל כולה.

אחרי המצודה נפנה ימינה לרחוב דונה גרציה, עוד אחת מהדמויות הנפלאות שפעלו בעיר, ישנם המשווים אותה להרצל הודות לרעיונותיה הציוניים. גרציה שבמאה ה-16 נחשבה לאישה העשירה בעולם הוטרה ביותר מהאירועים האנטישמיים בספרד ופורטוגל והצליחה לרכוש אדמות בטבריה על מנת ליישב בהם יהודים.

בהמשך הירידה במורד הרחוב נמשיך להתרשם מהמבנים העות'מאניים השונים ובקצהו של הרחוב נגיע לכיכר סקוטית על שם המלון והמבנה הסקוטי הסמוך והמרשים. כאן נפנה שמאלה ונתחבר בחזרה לציר הראשי של שביל סובב כינרת.

מסלול שביל סובב כינרת הרגיל (אפשרות ב')

אלו שאינם מעוניינים להאריך את הדרך ולסייר בטבריה העתיקה, נרד במדרגות לחוף שאינו מוכרז ונצמד בין פריטים ושרידים ארכיאולוגיים שונים שהם למעשה שרידים של הנמל העתיק של העיר. אחרי כמאה מטר על החוף נגיע לפסל סביבתי שהוא חלק מטיילת 'בן גוריון' של עיריית טבריה, המקום דורש שיפור נראות ותחזוקה. כעת נעלה על המדרכה ונלך צמוד לגדר של חוף גנים. רוב חופי טבריה סגורים לקהל שצועד ב'שביל סובב כינרת' ואנו נסתפק בזה עד ההסדרה של חופים אלו לקהל הרחב.

מיד אחרי חוף גנים צועדים צמוד לגדר של כפר הנופש סירונית ואז בסמוך לחוף גיא. ממשיכים לצעוד על המדרכה, עוברים גם את המרכז הימי של טבריה ואת מלון רימונים, מיד אחרי המלון יש רחבת חניה גדולה, פה יש נקודת גישה לחוף ציבורי ומהצד השני של החניון גרם מדרגות שמוביל לעוד רחבת חניה סמוך למלון לאונרדו.

ברחבת החניה סמוך למלון פונים ימינה לפני המלון ונכנסים לטיילת של טבריה. מצד ימין מוצב פסל סביבתי אינטראקטיבי של מקורות ועוד גופים, המודד את מפלס הכינרת. ממשיכים על הטיילת תוך הנאה מנוף עירוני ימי. מסגד עתיק, כנסיות (כחלק ממסורת חשיבות הכינרת לנוצרים דבר שנדון בו בהמשך הטיוולים על השביל), מלונות צליינים ובתי כנסת בעיר העתיקה מדגישים את אופייה ההיסטורי רב תרבותי דתי של העיר.

האתרים כשלעצמם שווים עצירה ובמיוחד בית הכנסת "עץ החיים" שהוקם בתקופתו של ד'האר אל עומר ע"י הרב חיים אבולעפיה שנחשב למחדש ביישוב היהודי בגליל במאה ה-18. הרב כנראה הוזמן לכאן על ידי אל עומר עצמו בניסיונו ליישב בה יהודים, מה שעשה רק טוב לגביית המיסים ולפריחתה של העיר.

בסוף הטיילת נגיע לפסל 'ספינת האם' של האמנית אילנה גור. נפנה שמאלה ונעלה עליה קלה בין פסלים סביבתיים מרשימים וביניהם ריצפה המקושטת בניקוד עברי, המיוחס להמצאה טבריינית מתקופת התלמוד. בסוף שדרת הפסלים מגיעים לכיכר הסקוטית.

כאן מתחברים שני המסלולים של כתבה זו וממשיכים מהכיכר הסקוטית צפונה. נצמד בין המלון הסקוטי לבין החוף שלו. לאחר מכן נמשיך בצמוד לחוף הלידו. נעבור את חוף מנחם לגברים ואז ליד מלון לאונרדו (כן, עוד אחד) נחלוף על פני חוף התכלת ומלון רון. לאחר מלון רון ניצמד לכביש לקטע קצר ונגיע לדרך עפר שנמשכת מ'חוף הדקל' שהוא חוף פתוח ועד ה'גרין ביץ' וזהו סיום מקטע 2.

דונה גרציה שנחשבה לאישה העשירה ביותר בעולם בזמנה, רכשה אדמות בטבריה על מנת לשכן בהם יהודים



דולמן שדוד וברקע בתי חד-נס. צילומים: באדיבות רשות העתיקות

"ענקים בצפון הכינרת"

שדה הדולמנים של חד נס ומבט אל התופעה בכלל הגולן

רמת קושי: קל, למשפחות.

מיקום: ממערב למושב חד-נס ומעל אפיק הירדן.

ציוד: כובע, מים, משקפת, מומלץ להצטייד בביגוד ארוך ובנעליים סגורות

איך מגיעים:

בכביש 888 המוביל מצומת בית ציידא לצומת בית המכס ניסע צפונה, נחלוף על פני הכניסה למושב חד נס ונמשיך כק"מ וחצי עד שנראה בצד ימין, כלומר ממזרח לכביש,

את הבתים האחרונים של ההרחה. בנקודה

זו אפשר לראות שביל עפר הפונה מערבה

(שמאלה), לכיוון הירדן, אל מכלאת בקר. יש

לרדת בזהירות מהכביש ולהחנות בצד בצורה בטוחה בסמוך לשער, אנא זכרו לא לחסום את השער. נסתכל מערבה ונבחין ב"שעה 10" שלנו, במושב אלמגור הנמצא מעבר לערוץ הירדן. קרוב יותר אלינו נראה גבעה עם מספר עצי אקליפטוס. יש ללכת מערבה אל מכלאת הבקר ומשם אל מצוק הירדן. שימו לב! אם פתחתם שערי בקר יש לסוגרם מיד בצורה טובה.

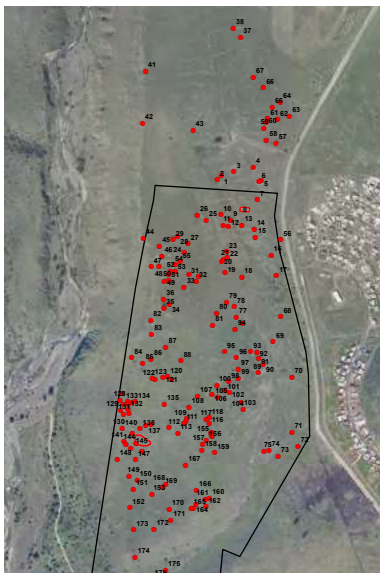
לאחר שנגיע למצוק ערוץ הירדן, נלך בזהירות לאורכו שמאלה - דרומה, אל הגבעה. נעלה אל ראש הגבעה, ממנה נפרש מראה מדהים של הירדן בחיבורו אל הכינרת. בקטע זה של המסלול אנו נמצאים על מצוק בגובה של כ-150 מטרים הנופל בצורה חדה אל הירדן. בקצה המצוק, ממש מתחיתנו מצוי 'גשר הדודות', גשר שזכה לאחרונה לככב בספרו של יוסי עוזרד, הקרוי בשם זה. מראש הגבעה נוכל לשמוע את שאון זרימת הירדן, הנשמע גם בשנים שחונות, כמו השנה, כאילו זורם תחתינו נהר גדול. נאזין לזרימת הירדן ונתפלל לשנים גשומות יותר.

באביב האחרון, ערכה רשות העתיקות סקר ארכיאולוגי באזור, במהלכו התגלו דולמנים רבים לצד שרידי בניה וגדרות חקלאיות

אז מהם דולמנים? מי בנה אותם ומתי?

הדולמנים הם האלמנטים הקדומים הנפוצים ביותר בגולן. עיקר תפוצתם של הדולמנים במרכז רמת הגולן, בין נוב בדרום לנחל גילבון בצפון, ובין בקעת הבטיחה במערב - לרכס

הדולמנים הם מבנים בנויים אבני ענק, ששימשו תאי קבורה. רק בסמוך לחד נס נמצאו מעל 150 דולמנים. הם נפוצים גם ברחבי העולם מאנגליה ועד לקוריאה ויפן



מפיו הדולמנים באזור חד-נס



בתוך תא הקבורה



תיעוד דולמנים בסקר

בשנית במזרח. בשטח זה נמצאו אלפי דולמנים, המרוכזים בקבוצות ופרוסים על פני רכסים טרשיים. הדולמנים שבגולן, הם חלק ממכלול בנייה מגאלית (מגה - ענק, ליתוס = אבן), שיועד לקבורה המוכר גם בעבר הירדן המזרחי ובדרום מערבה של סוריה. הדולמנים כוללים תא קבורה, בני מאבנים גדולות ומקורים בלוחות אבן גדולים, שמשקלם מספר טונות. דולמנים רבים מוקפים בקירות מעגליים נמוכים ולעיתים מכוסים ברוגם (ערימת אבנים). הדולמנים נבנו במקומות ובתנאים שונים. תנאי ראשון לבנייתם הוא מציאת אבנים מתאימות. במקומות שגושי האבן לא היו גדולים דיים, נבנו קירות תאי הקבורה מאבנים בגודל בינוני, שהונחו במספר נדבכים. דולמנים רבים נבנו במדרונות, מה שהקל על הסעת והנחת אבני הגג, על-ידי הורדתן במדרון ובכך נמנע הצורך להרימן מעל אבני הקירות. הדולמנים אינם יחודיים לגולן ולעבר-הירדן. הם נפוצים בארצות רבות, מצרפת ואנגליה ועד לקוריאה ויפן. נראה כי השימוש בהם מתפרס על פני אלפי שנים. מחקר התופעה נואש מעט ממצאות קשר בין שדות הדולמנים השונים בעולם, ובחר לראותם כמונומנטים שהתפתחו באופן ספונטני במקומות ובזמנים שונים, מבלי שהצליחו עד כה להבחין בהשפעה ישירה בין ארץ לארץ. רוב הדולמנים נשדדו כבר בימי קדם ו"נוקו" כמעט לגמרי ממצא. יחד עם זאת, הצליחו הארכיאולוגים למצוא מתחת לרצפות ובחריצי קירות הסלע, ממצאים קדומים כמו חרוזים, שברי כלי חרס ואף מעט כלי נשק, אשר שרדו את שודדי הקברים הקדומים וחמקו מעיניהם. בעבר הירדן, אותר קבר לא שדוד באחד מתאי הדולמנים (הבנויים שם באבן חול מקומית) שתוארך שם לראשית תקופת הברונזה, לפני כ-5000 שנה. חפירותיה הנרחבות של קלייר אפשטיין בגולן מצביעות כי באזורנו, זמן בנייתם ומשך השימוש בהם מעט מאוחר יותר ומשוך עפ"י המקובל היום לתקופה בעלת השם המעט מסובך: "תקופת הברונזה הביניימית", כ-4,200 שנה לפני זמננו.

האם מוזכרים הדולמנים והבניה המגאליתית (בניה באבנים גדולות) בתנ"ך?

הדולמנים אינם מוזכרים במפורש בתנ"ך, אך יתכן שהסיפורים על שבטי הרפאים הענקים, ועל עוג מלך הבשן, מקורם בהתרשמות בני ישראל מהדולמנים הגדולים. קרוב לוודאי שבני ישראל הכירו את הדולמנים, היות וכבר היו עתיקים מאד, אך לא ידעו מה מקורם. היוונים הקדמונים, בראותם בנייה באבן שנראתה כזו שאדם רגיל אינו יכול להרימה, ייחסו אותה לעם של ענקים מיתיים - הציקלופים. גם כיום, יש בינינו המייחסים מפעלי בנייה אדירים וקדומים לחוצנים/חייזרים, אך טבעי הדבר שאבותינו ייחסו את הדולמנים אדירי המימדים לענקים. נראה שהדולמנים, גם אם לא בשם זה, נזכרים במשנה ובתלמוד. בדיון על עבודה זרה, נזכרת עבודה למרקוליוס. התלמוד הבבלי מתאר: "ואלו הן אבני בית קוליס? אחת מכאן אחת מכאן ואחת על גביהן" (בבלי, עבודה זרה נ' ע"א; בבא מציעא כ"ה ע"ב). פעולת הפולחן לא הייתה הקרבת קורבנות, אלא זריקת אבנים על אבני המרקוליוס: "הזרק אבן למרקוליוס - זו עבודתה" (משנה, סנהדרין ז' ו'). לפנינו אפוא יתכן פולחן שבמרכזו דולמן מוקף בערימת אבנים - הרוגם. לפי התלמוד היה פולחן מרקוליוס נהוג עד ימי המלך החשמונאי ינאי (בבלי, עבודה זרה נ' ע"א). הפסקת הפולחן למרקוליוס קשורה אולי במסע הכיבוש של ינאי בעבר-הירדן ובגולן ודחיקת רגלי הנוכרים משם. אצל הערבים שרדו שתי מסורות על מקור הדולמנים. בגולן ובצפון עבר-הירדן הם נקראים "קבור בני ישראל", כלומר, קבריהם של בני ישראל הקדמונים. לעומת זאת בדרום עבר-הירדן, בעמון ובמואב, הם נקראים "בית אלעזר" והאמונה הייתה כי שימשו כמשכן לשדים. גם בברית החדשה, בספר הבשורה של מרקוס, נזכרים כך נראה, מבני קבורה אדירים אלה, כאשר בדרך אגב מסופר על אחד מתושבי חופה המזרחי של הכינרת, אשר מצא בהם בית ומחסה: "וַיִּבְנוּ אֶל-עֵבֶר הַיָּם אֶל-אֶרֶץ הַגְּדָרִים... וְהָיָה-אִישׁ... בָּא לְקִרְאתוֹ מִבֵּין הַקְּבָרִים. מוֹשְׁבּוֹ בְּקְבָרִים וְגַם בְּעֵבְתֵיהֶם לֹא-יָכַל אִישׁ לְאָסְרוֹ" (מרקוס, ה, 1-3).

שדה הדולמנים שבסביבות חד נס:

בשנת 2017, לקראת הכשרת שטח לפרוייקט נחלות הגולן, ערכה רשות העתיקות סקר בסמוך לחד-נס בו אותרו ותועדו מעל 150 דולמנים, כאשר חלקם גדולים מאוד. בשנת 2006 ביצעה רשות העתיקות חפירה ארכיאולוגית, לטובת הרחבת הישוב חד-נס, ובמהלכה נחפרו שני דולמנים. הוסרו אבני הכיסוי שלהן ע"י שני מחפרים (באגרים) יחד (!), כחלק מעבודת החפירה בתא הקבורה שמתחתן. הדולמנים שבגולן הוקמו על אבניהן העצומות, מאות שנים טרם המצאת הבאגר. כאשר אנו ניצבים מול הדולמנים, איננו יכולים שלא להיות מלאי התפעלות והערכה לפועלם וליכולותיהם של אותם בנאים ומהנדסים קדמונים ואלמוניים לפני למעלה מ-4000 שנים.

חשוב! לא להתקרב למצוק הפונה ירדן בשל סכנת נפילה (אתם לא רוצים ליפול! יש למה לצפות. שדה הדולמנים סביב קיבוץ שמיר כמסלול לטיול הבא.



רכס בשנית - חזקה

”מתנות קטנות” וצבעוניות חבויות בין סלעי הבזלת, תצפיות נוף מרהיבות, חורבות כפר ולצידו מעיין ופעילות קהילתית מעניינת, כל זאת ועוד במסלול הטיול ברכס בשנית, בעקבות פריחת החלמוניות והסתוונות

משך המסלול: כשלוש שעות.

אופי המסלול: סיור רגלי, לא מעגלי, יש להשאיר מכונית אחת בסוף המסלול.

רמת קושי: בינונית, מתאים למשפחות אך לא מתאים לעגלות ילדים.

ציוד: מים, נעלי הליכה, מומלץ - משקפת.

עונה מומלצת: בעיקר בסתיו ובאביב.

מסלול הטיול: רכס בשנית, שמורת טבע במזרח הגולן, אוצרת בחובה טבע בלתי מופרע ונדיר ובו חורש של עצי אלון, אלה אטלנטית, עצי אגס סורי, שזיף הדוב וגולת הכותרת - שניים ממבשרי הסתיו

יעל סלע

אגף חינוך קהילה והסברה

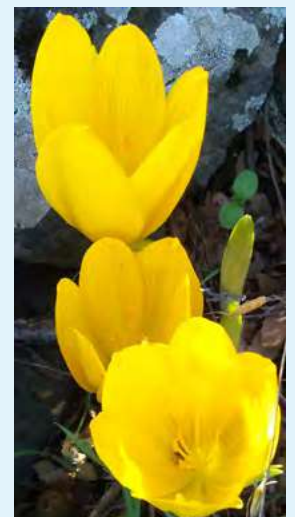
הנדירים והיפים בפרחי ארצנו. החלמונית הגדולה וסתוונות התשבץ הפורחות בדרך כלל בחודש אוקטובר.

לשמורה ניתן להגיע מהפינה הצפון מזרחית של הכינרת. מצומת יהודיה נעלה לגולן בכביש 87, נמשיך ישר בצומת קצביה ובצומת המפלים. בצומת בשן נפנה שמאלה לכביש 98. לאחר כ-2.5 ק"מ נגיע לנקודת הסיום של המסלול ובה שילוט הסבר על השמורה וסימון שבילים ירוק. יש להשאיר את אחד מכלי הרכב בנקודה זו ולהמשיך בנסיעה לתחילת המסלול.

נמשיך צפונה בכביש 98 ולאחר כ-2 ק"מ, אחרי הפניה לאלוני הבשן, יש לפנות ימינה בכביש מפותל העולה לתל חזקה (הר חוזק). סימון השבילים ירוק על עמודי הטלפון בצדו השמאלי של הכביש יוביל אותנו לצומת, שבה מתחיל מסלול ההליכה, העובר דרך שער ברזל קטן מצד ימין לכביש ולידו שלט גדול של שביל הגולן, שמקטע ההליכה זה הוא חלק ממנו.

כ-50 מטר לאחר תחילת ההליכה נגיע לרחבה פתוחה, בה פורחים פרחי חלמונית גדולה וסתוונות תשבץ - שני מיני צמחים נדירים, אמנם קטנים בהופעתם, אך מרשימים ויפים ותמיד מצליחים לסחוט קריאות התפעלות ואלפי צילומים מהמבקרים. החלמונית הגדולה, כשמה כן היא, צבעה צהוב חלמוני וצורת הפרח, גביע עגלגל. סתוונות התשבץ היא מין נדיר של סתוונות, הצומח בישראל על תלי געש בודדים בצפון הגולן. צבעה ורוד עז ועל עלי הכותרת הגדולים שלה משורטט מעין דגם של משבצות ומכאן שמה. שילוב צבעי החלמון הזוהרים של החלמונית וצבעי הוורוד הבוהקים של הסתוונות, על רקע סלעי הבזלת השחורים, מזמנים למטייל ולצלם החובב חוויה מיוחדת במינה. שימו לב, ממש בהמשך השביל ניתן לראות מקבצים נוספים של חלמוניות וסתוונות, בהמשך הירידה, ייעלמו אלה מתוואי המסלול.

מתנות קטנות מישהו שלח לי מתנות קטנות רסיסים של כוונה עיגולים של אמונה מתנות קטנות... מה עוד אפשר כבר לבקש...





צילומים: יעל סלע



את המשך המסלול מכאן נלך בירידה על השביל המסומן בסימון שבילים ירוק ונעבור בחורש מגוון וייחודי למזרח הגולן, בו ניתן לראות עצי אלה אטלנטית שבעונה זו של השנה מתכוננים לשלכת וצבע עליהם אדום בוהק ולצידם שלושה מיני אלונים - אלון תבור, מין הגדל באזורים נמוכים וחמים, אלון מצוי, הגדל באזור הים תיכוני הגבוה ואלון תולע הגדל באזורים גבוהים גשומים וקרים, ורק כאן צומחים הם יחדיו. בינות לאלונים והאלות משובצים עצי שזיף הדוב ואגס סורי.

עם הירידה בשביל נפתח החורש ולעינינו נפרש הנוף הייחודי של הגולן. נמשיך לרדת לאורך המסלול, נחצה שביל כורכר לבן ולאחר כקילומטר נתחבר לשביל ג'יפים. נפנה ימינה ונגיע לחורבות הכפר הצ'רקסי ג'ואיזה, שהיה אחד מקבוצה של 13 כפרים אשר הוקמו בגולן בסוף המאה ה-19. הצ'רקסים שהובאו לאזור בעידודו של השלטון העותומני, היו לוחמים עזי נפש שמוצאם מהרי הקווקז. הצ'רקסים הצליחו להתבסס באזור ובנו כפרים חקלאיים עם מסורות בנייה ותרבות אירופאית. בתיהם היו בנויים בזלת ועליהם גגות של רעפי מרסי אדומים, שדוגמא להם ניתן לראות עד היום בכפרים הצ'רקסים בריקה וביר עג'ם, אשר מעבר לגבול.

ממש לקראת סוף המסלול, מומלץ לנוח בבריכת המעין, בצל עצי צפצפה, פינת חמד שנבנתה ומטופחת ע"י נוער מושב אלוני הבשן ורשות הטבע והגנים (ראו ידיעה כאן). משם יש להמשיך עוד כ-500 מטר עד לסיום המסלול, בכביש 98. שם מחכים לנו כלי הרכב.

זיכרו: המסלול כולו נמצא בתוך שמורת הטבע רכס בשנית. חיות רבות חיות בשמורה, על כן חשוב לא להשאיר דבר בשטח, יש לקחת את האשפה איתנו ואין לקחת דבר מהשמורה, חוץ מחוויות, תמונות וזיכרונות טובים.

**פרחי חלמונית גדולה
וסתוויות תשבץ
תמיד מצליחים לסחות
קריאות התפעלות
ואלפי צילומים
מהמבקרים**



בריכת הג'ואיזה המחודשת

נעמה מנספלד

מזה חצי שנה עובדים בני

מנהלת מרכז חינוך והסברה גולן, רש"ג

הנוער של היישוב אלוני הבשן במעין הג'ואיזה,

להסדרת בריכת פנאי ונופש לקהילה ולקהל הרחב. בבריכת המחודשת תהיה גם פינת זיכרון לזכרו של גבריאל חוטר, בן היישוב שנרצח בפיגוע בעותניאל ב-2003. ההיסטוריה של המעיין ארוכה וכללה בניות רבות בלתי חוקיות, עד לתוכנית קהילתית משותפת של רשות הטבע והגנים יחד עם היישוב, שתמשיך ותגדל ותכלול ניטור בעלי החיים בשמורה, הוספת פינות ישיבה וסיורים והרצאות משותפות. הנוער חגג את סיום העבודות בפיקניק קהילתי, עם טיול סובב מעיין לחיפוש עקבות, משימות ויצירה לילדים. רשות הטבע והגנים רואה חשיבות עליונה בשיתוף קהילה סמוכת שמורות, כזו היא קהילת אלוני הבשן, המוקפת שמורת טבע משלושה כיוונים. אנחנו מאמינים כי קהילה המכירה ומוקירה את הטבע שמסביבה, תשמור ותחנך לנחלת הכלל - כך שהטבע הוא של כולנו, אבל למעשה של אף אחד.

מספר
המקומות
מוגבל



בסוכות מטיילים בכינרת

8.10 (י"ח תשרי) עתיקות בכינרת

בואו לטיול עתיקות מרהיב! ממנזר ביזנטי ובו רצפות פסיפס מרהיבות וספסל מכוסף, לאורך שביל סובב כינרת, דרך בית כנסת עתיק ומפתיע ועד לחוף צאלון. **יציאה: 15:00** מחניית גן לאומי כורסי. **עלות:** הטיול עצמו חינם (הכניסה לגן הלאומי בתשלום מחירון רשות הטבע והגנים). **המסלול:** כ-4 ק"מ (כשעתיים). **דרגת קושי:** בינונית, המסלול לא מותאם לעגלות. יש להצטייד בנעליים סגורות, כובע ומים.



9.10 (י"ט תשרי) סבך הג'ונגל המסתורי

בואו לטיול בסבך המסתורי! מהטיילת הפסטורלית שליד קיבוץ האון, דרך מטעי התמרים, נבלע בתוך סבך הקנים שלחופי הכינרת, נמשיך לתצפית מרהיבה ונקנח בקומזיץ. **יציאה: 15:00** בחנייה שמול מכללת כינרת (ומשם באוטובוס לתחילת המסלול). **עלות:** הטיול חינם. **המסלול:** כ-4 ק"מ (כשעתיים). **דרגת קושי:** למיטיבי לכת (תתכן הליכה בבוץ). המסלול לא מותאם לעגלות. יש להצטייד בנעליים סגורות, כובע ומים.



10.10 (כ' תשרי) הפלגה במעבדה השטה

בואו לחקור איתנו את הכינרת! לצפות ביצורי המים הזעירים במיקרוסקופ, לחוש את קרקעית האגם, ללמוד על מבנה הדג ולהתרשם מעופות האגם. **יציאה: 11:30** מנמל עין גב. **עלות:** 35 ש"ח למבוגר 25 ש"ח לילד.

10.10 (כ' תשרי) סיור בין הערביים

בואו לטיול חורבות ושקיעה! נתחיל בשרידי ארמון מרשים מהתקופה האומאית. נמשיך לאורך שביל סובב כינרת, לשפך נחל עמוד ונסיים בבית העלמין של קיבוץ גינוסר. **יציאה: 15:30** מבית העלמין קיבוץ גינוסר (ומשם באוטובוס לתחילת המסלול). **עלות:** הטיול חינם. **המסלול:** כ-3 ק"מ (כשעתיים). **דרגת קושי:** קלה. המסלול לא מותאם לעגלות. יש להצטייד בנעליים סגורות, כובע ומים.

סרובסקי ברלין



להרשמה חייגו: *55477
או באתר kinert.org.il



חצבים פורחים וציפורים אין ספור

אז מה אומר לנו החצב והאם עגור אחד מבשר את בוא הסתיו ?



צילום: נטעלי ידין רגוניס

תקופת ייבוש החולה) גילו אותנו מחדש ואף הפכו לסמלו של האזור, הם נודדים כמשפחות והם אחד העופות התקשורתיים שיש, ככל שיתגבר קצב הגעתם תוכלו לשמוע אותם, בעיקר בלילות, מפטפטים ומדברים תוך כדי תעופה לקראת תחנת העצירה אצלנו באזור, הם לא צועקים, ככה הם מדברים. תכונה מרתקת נוספת שיש לעגורים היא היותם מונוגמיים - נאמנים לבני זוגם עד יום מותם, מה שמייחד אותם כמעט על פני כל היצורים החיים המוכרים לנו.

כ 30,000 עגורים ישארו כאן בצפון להעביר איתנו את החורף, האחרים ימשיכו דרומה.

בימים ובשבועות הקרובים תגבר הנדידה והשמיים יתמלאו במינים רבים של ציפורים נודדות גדולות וקטנות וברעש ולהג וקשקשת אינסופית של התרגשות לקראת החורף הקרב ובא. צאו לטייל, הביטו מסביב, המון שינויים של שנה חדשה ושל סתיו שכיף לראות.

שתהיה לנו שנה טובה

ענת נסים

מנהלת גליל מזרחי, החברה להגנת הטבע

הילדים חזרו לבתי הספר, בהפסקת עשר בכיתות פה ושם מריחים קלמנטינות מתקלפות (אין יותר ריח של סתיו מזה אפילו שהן חמוצות...) בערבים כבר קריר ולפעמים צריך לקחת סוודר, בצידו הזרעים ובשדות עולים ופורחים להם עמודי החצבים, החסידות כבר כאן והעגורים מתחילים להתכנס ועוד רגע והראשונים שבהם כבר יגיעו לכאן.

אגדה אורבנית מספרת שגובה החצבים בסתיו ינבא לנו איזה חורף מצפה לנו באותה השנה. האמת? לפי גובה החצבים השנה מצבנו עגום... אבל הרשו לנו להרגיע: גובה החצבים בסתיו הוא פועל יוצא של כמות הגשמים בחורף שקדם לסתיו, אז, בצלו של החצב אוגר את מזונו לקראת הקיץ. החורף הקודם היה שחון עד מאוד באזורנו והתוצאה היא חצבים נמוכים בסתיו הנוכחי (ואל תשכחו - תפרוסת הגשם אינה זהה ובאזורים שבהם ירדו יותר ממטרים נמצא חצבים יותר גבוהים)

אז מה מיוחד כל כך בחצב?

מעטים הם הצמחים המסוגלים לפרוח בשלהי הקיץ ותחילת הסתיו, החצב הוא אחד מהם. איך הוא עושה זאת? הבצל שלו אוגר את המזון והמים במהלך החורף ומאפשר לו לשרוד את הקיץ במעבה האדמה. לבצל יש למעשה 2 תפקידים: הוא אוגר מזון, ומשמש לרביית הצמח. חצבים ראשונים כבר מופיעים באמצע אוגוסט (וזהו סוג של נחמה בעיצומם של ימי החום, שעוד מעט תהיה הקלה) כאשר בהתחלה יופיעו עמודי הפריחה. החצב לא מבזבז אנרגיה על הוצאת העלים, הוא דואג בראש ובראשונה לעתידו, לאחר שהפרחים יפרחו יופרו ויופצו, יוציא הבצל את העלים הצמודים לקרקע ויתחיל בשלב אגירת המזון לתוך הבצל, שלב שיסתיים בסוף האביב עם התייבשות העלים וכניסה לתרדמת הקיץ.

באותו זמן גם יתחיל בצל החצב בחלוקה פנימית שלו ובהתרבות (לכן אנו רואים מצבורי חצבים בגושים, בעקבות ההתרבות הזו). הבצל קרוב מאוד לפני הקרקע אבל קשה מאוד לעקור אותו היות והוא שולח שורשים עבים עמוק לאדמה, מכאן גם שמו - "חצב" - חוצב את דרכו מבעד לסלעים עד שמוצא מים. גם הבצל וגם העלים של החצב מכילים חומרים רעילים, כהגנה מפני בעלי חיים, האדם למד להפיק מהחצב מספר מוצרים: משקאות אלכוהוליים, תרופות, חומרי רעל ודבש. חצבים משמשים לסימון גבולות חלקה בחקלאות העתיקה בשל העובדה שהם גבוהים ובולטים בשטח ובשל פריחתם בתקופת החריש. חצב מתורבת מומלץ לשתול בגינה שכן זהו צמח ארצישראלי חסכן במים (ניתן לקנות פקעות במשתלות). בשל יחודו החצב הוא פרח מוגן ואין לקטוף אותו או לעקרו מהאדמה.

מלבד חצבים, אי אפשר להתעלם מנדידת הסתיו שכבר החלה לקראת סוף אוגוסט. הראשונות להופיע היו איות הצרעים, אחריהן החלו להגיע חסידות ושקנאים ועוד רגע יגיעו גם ראשוני העגורים. העגורים, ששנים רבות דילגו עלינו (מאז



האם התגלה מקומה של יוליאס / בית ציידא?

הכפר היהודי בית ציידא, שסביבו נבנתה הפוליס העתיקה שקרויה על שמו של יוליוס קיסר, מוזכר במגוון מקורות. חוקרים עדיין לא בטוחים מה היה מיקומו המדויק. אך הוא כנראה ננטש בשל שטפונות.

פרופ' מרדכי אביעם מספר על החפירות הארכיאולוגיות שמתבצעות לאיתורו.



חופרי עונת 2017 על רקע

שטח החפירה.

צילום: זאקרי וונג, משלחת חפירות אל עראג'

בשנת 30 לספירה לערך ייסד המלך היהודי, מושל הגולן והבשן הורדוס פיליפוס, עיר חדשה בבקעת בית ציידא, כיום בקעת הבטיחה. כך מתאר זאת יוסף בן מתתיהו, ההיסטוריון היהודי בן התקופה: **ופיליפוס... העניק לבית ציידא, כפר על יד ים גינוסר, מעמד של עיר בגלל המון תושביה ושאר חילה, וקרא לה יוליאס בשם יוליה בת הקיסר***

(קדמוניות היהודים ספר 18:2). יוליאס נזכרת אצל יוסף בן מתתיהו גם בהקשר אחר, במאורעות הצבאיים שהתרחשו בשנות 66-67 לסה"נ לאחר שיוסף הגיע לגליל כמושלו מטעם ממשלת המרד בירושלים: **"הוא (מפקד צבא אגריפס השני) תקע את מחנהו במרחק 5 ריס מיוליאס ושם משמר על הדרכים המובילות לסילבקיה ולמצודת גמלא למען מנוע מהגליליים מלבוא לעזרת אנשי המקום. בהודע הדבר שלחתי אלפיים אנשי צבא ובראשם המפקד ירמיהו. הם התבצרו במרחק ריס אחד מיוליאס בקרבת הירדן... הייתי נוהל ניצחון מפואר ביום הזה לולא כוח נעלם שעמד לי לשטן. סוסי אשר עליו רכבתי בקרב, נפל במקום ביצות והשליכני ארצה. נפצעתי בפרק שליד השכם ולכן לקחוני לכפר נחום..."** (חיי יוסף 71-72).

בית ציידא נזכרת עוד קודם לכן בתיאורים מהברית החדשה שם נאמר כי זה הכפר בו גרו שלושה מהשליחים החשובים של ישו: פטרוס, אנדריאס ופיליפוס. ישנם חוקרים שהציעו כי נס הלחם והדגים התרחש בבית ציידא.

מתיאורים אלו ואחרים, בין השאר גם במקורות התלמודיים, עולה כי הכפר היהודי בית ציידא, והפוליס יוליאס שהוקמה בו/לידו, שכנו בבקעה המשתרעת בין הירדן במזרח לבין נחלי הגולן הנשפכים לבקעה הידועים כיום בשמות הזאכי המג'רסה. רוב החוקרים מסכימים כי היישוב אכן שכן בבקעה זו אך במשך 150 השנים האחרונות מתנהלים ויכוחים על זיהויים שונים של מיקומו. שלושת המועמדים העיקריים הם חורבת מסעודיה במזרח הבקעה, א-תל בפארק הירדן וחורבת אל עראג' (בית הבק).

בארבעים השנים האחרונות התנהלה חפירה רחבה וממושכת בא-תל בניהולו של פרופ' רמי ערב מטעם אוניברסיטת אומהה נברסקה, יחד עם קונסורציום של אוניברסיטאות, בעיקר מארה"ב. כבר בתחילת החפירות, התגלו בתים פרטיים מהתקופה הרומית הקדומה ובהם כלי חרס וחפצי יום-

* ד"ר מרדכי אביעם, מרצה בכיר במחלקה ללימודי א"י במכללה האקדמית כנרת וחבר ב"מכון כנרת לארכיאולוגיה גלילית"



מימין: סטיב נוטלי מנאיאק קולג' אווז בידו מטבע מהתקופה הרומית. באמצע: קירות המבנים מהתקופה הביזנטית. משמאל: שפת סיר הקדומה. צילום: זאקרי וונג, משלחת חפירות אל עראג'

יום אופייניים, מטבעות וגם משקולות דיג וקרסים. החפירה הראתה שהיישוב התחיל את קיומו כבר בתקופה ההלניסטית המאוחרת. בעקבות כך הציע ערב כי א-תל הוא בית ציידא של ימי הבית השני. הצעה זו שהייתה היחידה שהתבססה על חפירות ממושכות, התקבלה על דעת חלק מהחוקרים ואף התקבלה על דעת משרד התיירות שפיתח במקום אתר צלינות משולט ומוסבר. חלק מהוכחות הזיהוי של ערב התבססו על כך, שבבדיקה שערך באל עראג' נמצאו חרסים רק מהתקופה הביזנטית, ועל כן האתר הזה לא יכול להיות מקומה של בית ציידא/יוליאס. בעיות אחרות שעלו מהמחקר לגבי זיהויו של היישוב בא-תל כמו המרחק של שני ק"מ משפת הכינרת, או היעדרות מוחלטת של ממצאים בעלי מאפיינים עירוניים, נפתרו על ידי ערב בהסברים שונים. לפי מחקריו שנתמכו בעבודת גיאולוגים, השתרעה לגונה ארוכה מהכינרת וצפונה עד למרגלות הגבעה שעליה שכן הכפר.

בשנה שעברה החלו חפירות ארכיאולוגיות באל עראג' מטעם מכון כינרת לארכיאולוגיה גלילית במכללה האקדמית כנרת בשיתוף נאיאק קולג' בניו יורק. בשכבה הראשונה התגלה מפעל לייצור סוכר מהתקופה הצלבנית ובו נמצאו עשרות כלים המשמשים לתעשיית הסוכר: קערות התגבשות קוניות וקנקניות מולסה (מי הסוכר). שברי חרסים אופייניים לתקופה טאסימון עופרת, מתארכים את המפעל למאה ה"ג לספירה.

המבנים הצלבנים השתמשו לרוב בשרידי קירות של מבנים שקדמו להם, ותוארכו בחפירה לתקופה הביזנטית, בעזרת חרסים ומטבעות מהמאות ו'ז' לסה"נ. כיוון הקירות הוא בציר מזרח מערב, וביחד עם שפע של קוביות פסיפס, בהן גם קוביות של זכוכית מזהבת, שברי שיש ורעפים, אנו נוטים להניח שמבנים אלו הם חלק של מנזר שהיה בנוי סביב כנסייה שטרם נחשפה. נוסע נוצרי מהמאה הח' לסה"נ מספר על קיומה של כנסייה בבית ציידא המוקדשת לקדושים פטרוס ואנדריאס. נראה שבתקופה הביזנטית זיהו את האתר עם מיקומה של בית ציידא, ובמקום הוקם אתר עלייה לרגל, כמו בטבחה, כפר נחום וכורסי. מעדותו של מבקר בתחילת המאה העשרים, בבית הבק המפואר שעמד במקום עד שפוצץ על ידי צה"ל במבצע "עלי זית" בשנת 1955, עולה כי מתחת לבית הבק יש רצפת פסיפס צבעונית שבכוונתנו לחשוף בעונות הבאות. בחודש שעבר הסתיימה העונה השנייה שהייתה קצרה למדי. בעונה זו פירקנו את הרצפות של המבנה הביזנטי ומתחתן מצאנו מטבעות מהמאה ה' לסה"נ המעידים על תאריך הבנייה של המכלול. המשכנו לחפור לעומק והגענו אל שכבה שמכילה אך ורק חרסים מהתקופה הרומית! בנוסף לשפע החרסים, נמצאו גם שתי מטבעות, האחד מהמאה ה' לסה"נ והשני מהמאה הא', בטביעת הקיסר נירון משנת 66-65 לסה"נ. בעומק של כשני מ' מתחת למפלס הביזנטי, הגענו לראש קיר בנוי ולידו התגלה קטע של רצפת פסיפס לבנה עם עיטור של מיאנדר בשחור, קטעי טיח ולבני חרס צרופות באש. כמה מהלבנים הן מרובעות וחלולות והן אופייניות אך ורק לבתי מרחץ.

למרות שהשטח שנחפר מצומצם למדי, הרי התוצאות שהתקבלו בסוף עונה זו הן חשובות ביותר ויכולות לשנות את הידע שלנו אודות בית ציידא יוליאס. קודם כל הוכחנו שאל עראג' הוא יישוב שהתקיים בתקופה הרומית החל לפחות מהמאה הא' לסה"נ ואולי אף קודם. שנית, מציאותו של בית מרחץ היא עדות לתרבות עירונית ואולי רמז ראשון לזיהויה של יוליאס. אם נצליח להראות בהמשך החפירות עדויות נוספות לתרבות עירונית בתקופה הרומית, יחזק הדבר את זיהויה של יוליאס ובכך גם את זיהויו של הכפר שקדם לה, בית ציידא.

היבט מעניין נוסף העולה מהחפירה הוא המפלס בו נמצאים השרידים מהתקופה הרומית, 209-208. יחד אתנו עבדו בסוף החפירה גיאולוגים, פרופ' נעם גרינבאום מאוניברסיטת חיפה וד"ר נתי ברגמן מהמכון לחקר הכינרת שמצביעים על שכבות של שיטפונות נחליים שאולי גרמו לנטישת היישוב במאה הג' לסה"נ. במהלך העונה הבאה נשקיע מאמץ יחד עם הגיאולוגים להוסיף מידע בעניין מפלס האגם.

במשך 150 השנים האחרונות מתנהלים יכוחים על מיקומה של בית ציידא. שלושת המועמדים העיקריים הם חורבת מסעודיה במזרח הבקעה, א-תל בפארק הירדן וחורבת אל עראג' (בית הבק)



חברת רשת בטחון קיימת כ-30 שנה

ופועלת תחת תקנים מחמירים וברשותה כל התקנים והרישיונות כחוק. החברה פתחה לאחרונה שני סניפים במחוז צפון ואנו ערוכים לתת שירות בתחום השמירה, אבטחה וניקיון בכל עת. מחויבות, אחריות, שקיפות, נאמנות ואמינות- אלו הם הערכים המובילים את החברה ואת עובדיה, ומבטיחים לך מצוינות חסרת פשרות. אנו מאמינים ששירות טוב הוא אבן היסוד להתקשרות מוצלחת ולשם כך אנו זמינים ללקוחותינו 24 שעות ביממה, 7 ימי בשבוע - כל השנה.

רשת בטחון מעמידה לרשות לקוחותיה:

מאבטחי טיולים	שומרים חמושים
חובשים	בודקים בטחוניים
מע"רים	סדרנים
סיירים	קב"טים
מנקים	זקיפים
עובדי משק	פקידי קבלה

נשמח להכליל אתכם בין לקוחותינו
ניתן ליצור קשר 03-5618888 סניף ראשי. 050-2972974
אתר החברה www.rbsec.co.il

בהרכת חם למח ולשכ טובה



צילום: דניאל וקנין



צילום: נטלי זאבי

עין שרונה

את הקפה שלנו נשתה הפעם באחד מהמעיינות המושקעים באזור וכן... אפשר גם לטבול - עין שרונה מעין שכולו שמחה

מתרוקנת. זה קרה לפני כמה חודשים, אבל יוזמה ברוכה של מדריכי בית ספר שדה גליל, פעילים סביבתיים מהיישוב שרונה ורשות הכינרת שנתמו למשימה, הביאה לפתיחת הבריכה מחדש והמצב תוקן. בשני מפגשים שנערכו במקום, התנהלה העבודה במרץ, האזור נוקה, בוץ הוצא מהבריכה, נפתחה התעלה ומי המעין הוזרמו לבריכה.

כיום המעין והבריכה נקיים, המים זורמים ואנו יכולים להנות מהמקום שוב, רק לא לשכוח לשמור על הניקיון ולהשאיר את אזור המעין מטופח ונעים.

נהוג לזהות כאן את סרונה שמוזכרת באונומסטיקון של אוסביוס ומיקומה בין התבור לכינרת. על פי הממצאים מחפירות במקום, בתקופה הרומית היה כאן יישוב יהודי שבהמשך הפך להיות נוצרי.

איך מגיעים?

על כביש 767 המחבר את הכינרת עם יבניאל, כפר כמא וכפר תבור, כ-750 מטר מזרחית לכניסה הראשית למושב שרונה, יש שלט קטן ודרך עפר היוצאת צפונית מהדרך, יורדים לדרך העפר ופונים שמאלה עד שמגיעים לחניון, מהחניון יוצאת דרך ברורה של עוד 100 מטר עד למעין.

עננים מתחילים להראות בשמים, כבר לא כל כך חם ובקרוב (אולי) נתגעגע לקיץ שהיה כאן. זו הזדמנות נהדרת לסכם את

הפסקת קפה

דניאל וקנין

עונת הטבילה ולהגיע למקור מים נחמד, להתרווח בפינה קטנה ומוצלת, לשכשך במעיין קריר וקטן וליהנות מאווירה פסטורלית וקסומה.

הפעם נבקר בעין שרונה, מעיין זה עבר פיתוח למטיילים ע"י קק"ל, וכולל חניון מסודר, אקליפטוסים מצלים ולא הרחק גם שולחנות וכיסאות לאלו שרוצים גם פיקניק מסודר יותר.

המעיין, נובע מתוך בית מעיין הבנוי מאבני בזלת מרשימות במיוחד, אפשר להציץ פנימה ולראות את מקום נביעת המים. מבית המעין נכנסים המים לתוך צינור שהונח במקום ואחרי כמה מטרים נשפכים לבריכה מסודרת, נגישה ונעימה.

בגלל אופי האדמה והמסלע, ובשל ההולכת המים בצינור, נסתם מעבר המים, מידי פעם, המקום הופך לביצתי והבריכה



הקוראים מוזמנים לפתור את החידה בעזרת התמונה ולאתר את המקום שנמצא ברחבי אגן ההיקוות של הכינרת.

את הפתרון **המלא** יש לשלוח למייל hkh@lakekinneret.co.il

בין הפותרים נכונה יוגרל פרס

הנה החידה:

ליד המים נאספו המלכים, כחול אשר על שפת הים לרוב/ האם אלו אותם המים? יש הנוטים כך לחשוב/ אנשי העיר הנישאה את האדמה רכשו/ די מוזר, אך להתפרנס מחקלאות ביקשו/ חבורת נחלת שדה וכרם את השם העניקה/ ובתחילה, בשנים ראשונות, בקושי רב מעמד החזיקה/ עצי תות למכביר, וריח שושנים נישא באוויר/ את הבושם ביקשו ליצור, בשמו הקדום, 'המור'. המים שנותרו - גודרו ומושטרו/, עד כי גם היזמים על המבצע הצטערו וכיום המקום משגשג ופורח/ ובשוליו חווה, או אחוזה, בה כיף להתארך

כתב: רון לביא, צילום: מיה מזרחי





ASHIKAR

אשקר חו"ל - חברה לתשתיות בע"מ

תשתיות וכבישים | עבודות צנרת וניקוז
| ניקוז תת קרקעי | בטונים ומעבירי
מים | דרכים חקלאיות ודרכי מים |
הכשרת שטחים חקלאיים
וגדודיות

**בשרותנו צי כלים מהחדשים
ביותר וממיטב היצרנים:**
באגרים, משאיות רכינה,
משאיות הובלה, מעמיסי כף,
מפלסות - גריידר, מכבשים,
מחפרונים, מגרסה ניידת



שרות אחיין ומקצועי

כפר פסוטה ת.ד. 124
טל' 04-9870307
פקס' 04-9870193

סניף צומת כח
טל' 04-6903252
פקס' 04-6903242

