

טבריה  
TIBERIAS  
שולם PP  
6933

# ארץ הכינרת

גיליון מס' 2 | ניסן תשע"א אפריל 2011 | רשות ניקוז ונחלים כינרת - מינהלת הכינרת

גיליון אודיה





# יחזקאל מורד בע"מ



## עבודות עפר פיתוח ותשתיות

### צוות מקצועי ומיומן

החברה מעסיקה כ-100 עובדים מיומנים ומקצועיים במחלקות השונות.

### אגף הביצוע

הכולל מהנדסי ביצוע, מפקחים ומנהלי עבודה מוסמכים על ידי משרד העבודה, מפעילים ונהגים מוסמכים בעלי ניסיון עשיר ומגוון בתחום. בחברת יחזקאל מורד, מאמינים בעבודת צוות מאומצת להצלחת הפרוייקט לשביעות רצונך.

### פרוייקטים

עיקר פעילות חברת יחזקאל מורד עבור גופים מוסדיים ציבוריים ורשויות, לרבות משרדי ממשלה שונים, חברות ממשלתיות, רשויות מקומיות, משרד הביטחון ופיקוד העורף.

### שרות ומצוינות

חברת יחזקאל מורד מכירה בכך שאיכות עבודות החברה ומתן השירות הטוב ביותר ללקוחותיה הינם מהגורמים המרכזיים המשפיעים על הצלחתה תוך חתימה למצוינות, מקצועיות ותהליך של שיפור מתמיד.

חברת יחזקאל מורד בע"מ פועלת משנת 1975. מייסד החברה, בעל המניות העיקרי והמנכ"ל הינו סר יחזקאל מורד אשר החל את פעילותו בענף התשתיות והבניה משנת 1968. החברה רשומה ברשם הקבלנים בסיווג גבוה ופועלת לפי תקן ISO 9001:2008 ובסמכה של מכון התקנים. לחברה מיומנות רבה בביצוע עבודות עפר, פיתוח, תשתיות וכבישים, ומסוגלת בתחום זה בסיווג בלתי מוגבל. כמו כן, החברה מאושרת ע"י רשם הקבלנים גם לביצוע עבודות בענפי הבניה, ביוב, ניקוז מים, הנחת קווי תקשורת, הנחת קווי חשמל, תאורת כבישים, רחובות, רציפים, סוללות ושוברי גלים. החברה הינה קבלן מוכר ומאושרת לעבודה עם גופים ממשלתיים: משרד הבטחון, מע"צ, קרן קיימת לישראל, חברה ממשלתית לתיירות, החברה למשק וכלכלה ועוד...

### לחברה ציוד כבד הכולל:

כלי צמ"ה הכוללים דחפורים, בגרים, שופלים, מחפרונים, מכבשים, מפלסות, מכונות קידוח ומובילי עפר. ציוד גריסה משוכלל. משאיות ונגררים. גנרטורים ומלגזות.

יחזקאל מורד עבודות עפר פיתוח ותשתיות, רח' הירדן 100 ת.ד. 42, טבריה טל. 04\*6722192 פקס. 04\*6724054  
mail: yhморad@zahav.net.il www.y-morad.co.il





גשמי הברכה של אמצע מרץ הביאו לזרימות חזקות בגולן ובגליל. נהר הירדן עם בוא האביב. צילום: יצחקי גל

## כתבות

- 16 **פרוייקט החולה שלב ב'**  
לשדרג את ההצלחה / אביב עומר
- 20 **"אין קיום כלכלי לחקלאות שאינה ירוקה"**  
ראיון עם שר החקלאות היוצא שלום שמחון / רמי שדה
- 22 **"אנחנו מגיבים נגד מפגעים בכינרת"**  
יחידת עיטם - רשות הטבע והגנים / רות מעין
- 24 **אחרי שנים של הזנחה**  
החופים מנוהלים מסביב לשעון / אביב עומר
- 26 **"חזון הכינרת" קורם עור וגידים**  
תכנית שינוי תמ"א 13 / רות מעין
- 28 **כל מה שרציתם לדעת**  
מרכזי הפעלה בחופי הכינרת / אביב עומר

## מדורים

- 5 **מעט לעת** / צביקה סלוצקי
- 6 **הכל זורם**
- 30 **סיפורים מהשטח**  
"המכוננית שלי היא המשרד שלי"  
יוסי בן צבי יצא לגמלאות / רות מעין
- 32 **חינוך וקהילה**  
עשור למעבדה השטה / עדינה דולב  
הולכים על נקי, זאת הכינרת שלנו / גולי אורטל-עברי  
מסלול חדש בשביל סובב כינרת / נסים אסבן
- 36 **מדע ומחקר**  
מה גורם לאיכות מים ירודה במתקני השאיבה בכינרת? / דר' אלון רימר
- 39 **לגעת בטבע**  
הגולן לבש שחורים / רויטל גופר  
שער העיר הרומית בפארק ברקו / רשות העתיקות  
מצוק הארבל לחפירות מגדלא / יצחקי גל  
"קיבוץ טבריה" / רות מעין

# ארץ הכינרת



עורכת ראשית: יעל סלע | רכזת מערכת: ניצן אדרי  
עורכים: מעין רות, אביב עומר  
מו"ל: רשות ניקוז ונחלים כינרת. כל הזכויות שמורות  
צילום השער: אבי אריש  
לתגובות: [pikuach@lakekinneret.co.il](mailto:pikuach@lakekinneret.co.il)  
המערכת אינה אחראית על תוכן המודעות.

עיצוב גרפי והדפסה: דפוס כינרת טבריה 04-6797777

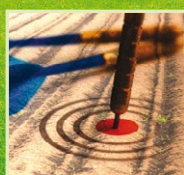
# BACTOCHEM בקנוסם



## מעבדות בקטוכם למען הסביבה



כימיה תרופתית  
ותוספי מזון



בריאות הקרקע  
והצמח



ביולוגיה  
מולקולרית



איבחון וטרינרי



מזון



איכות סביבה

## מעבדות בקטוכם בשירות איכות הסביבה לבדיקות ומיזמים במים, שפכים, קרקע ואוויר

המעבדה ממוקמת  
בנס-ציונה ולרשותה שני  
מרכזים לוגיסטיים באזור  
הצפון והדרום.

למעבדה צוות דוגמים  
רחב ומיומן בפריסה  
ארצית לביצוע כל סוגי  
הדיגומים

למחלקת הצעות מחיר:

**08-9308308**

מעבדות בקטוכם מוכרות ע"י משרד הבריאות  
לביצוע בדיקות שונות, ומוסמכות ע"י הרשות  
הלאומית להסמכת מעבדות לתקן הבינלאומי  
ISO 17025.

המעבדה משקיעה בהבטחת איכות ובציוד  
אנליטי מהמתקדמים בעולם, המאפשרים לנו  
לבצע מגוון רחב של בדיקות באיכות מקסימלית  
ובמהירות מירבית.

לקבלת מידע נוסף היכנסו לאתר מעבדות בקטוכם:

**www.bactochem.co.il**

רח' החרש 18, נס-ציונה 74031 טל : 08-9308308 פקס: 08-9401439, e-mail: service@bactochem.co.il

## אביב הגיע – זמן להתחדשות

**פריחת האביב מסמלת עבור רבים תקופה של התחדשות ורעננות. עבור המבקרים בכינרת ובסביבתה מדובר בתחילתה של מציאות חדשה - חופי הכינרת עוברים שינוי ארגוני מהותי כדי לחזור לידיים ציבוריות ולהבטיח, כי נשיב את חופי האגם לימיהם המפוארים**



**ל**א רק הכינרת עוברת תקופת פריחה והתחדשות. האגן כולו מלא בעשייה לטובת הציבור הרב הממלא אותו בכל ימות השנה: שבילי נחל חדשים, שיקום ושימור נחלים, מסלולי אופניים, נטיעות של צמחי ארץ ישראל וכמובן, עבודה מופלאה עם ילדים ונוער מקרב הקהילות המתגוררות באזור.

הכינרת עוברת ימים קשים. מפלס המים באגם מגיע לשיאים שלילים המאיימים על המערכת האקולוגית העדינה של האגם. גם בסיומו של חורף זה אנו יכולים לומר, כי פחות ופחות מים נכנסים לאגם מזרימות הנחלים. על מפלס הכינרת כבר נאמר שיש לו השפעה על מצב הרוח של הציבור הישראלי. אנו, העוסקים בפיתוח הכינרת, יודעים עד כמה זה נכון.

מזה שנתיים וחצי משמשת רשות ניקוז ונחלים כינרת זרוע ביצועית של איגוד ערים כינרת, אשר קם במטרה ליצור מציאות חדשה מסביב חופי הכינרת. שנים של הזנחה ניהולית הביאו לפגיעה מתמשכת בתשתיות הביוב, המים והכבישים, לתעריפי כניסה מופרזים, להקמת גדרות אשר מנעו כניסה לחופים, לגביית דמי כניסה מהולכי רגל בניגוד לחוק. מפעילי חופים עשו בחופים כרצונם, כאילו היו אלה נחלתם הפרטית.

את המציאות הקשה הזו היטיב לתאר דו"ח מבקר המדינה, אשר הצביע על שורה של כשלים ועבירות על החוק שפגעו באינטרס הציבורי. דו"ח המבקר פתח במסע ארוך של תהליך להסדרת אופן ניהול החופים. בסופו קיבלה הכנסת בשנת 2008 את חוק הסדרת הטיפול בחופי הכינרת, שמכוחו הוקם איגוד ערים כינרת.

החוק להסדרת הטיפול בחופי הכינרת הסמיך את רשות ניקוז ונחלים כינרת להוות זרוע ביצועית ואפקטיבית של איגוד ערים כינרת, כדי למלא את ייעודו של האיגוד. כבר בשנת הפעילות הראשונה פעלה הרשות באופן נחרץ להחזיר את חופי הכינרת לציבור הרחב.

כבר באביב הקרוב נחזה בניצני ההתחדשות של פעילותנו, ניצנים ראשונים לתקופה נפלאה של פעילות ענפה בחופים ובאגן ההיקוות, שכוללת: תעריפי כניסה אחידים ומבוקרים לצד שיקום מעיינות ושבילים, פיקוח ואכיפה לצד פיתוח שבילי אופנים, שיקום תשתיות ופינוי מבנים בלתי חוקיים, פעילות של חינוך והסברה, הפעלת קו אוטובוס סובב כינרת, הפעלת סירת הפיקוח החדשה כנגד מפירי חוק ועוד פעולות רבות ומגוונות.

תקופת האביב בישראל קצרה מאוד, אך הדרך להתחדשות אמיתית ארוכה ותובענית. כבר בביקורכם הקרוב בכינרת ובסביבותיה תוכלו להתרשם מפעילות רשות ניקוז ונחלים כינרת, פעילות שבאה להבטיח מציאות חדשה במטרה להחזיר את אמון הציבור הישראלי בקסם על שפת ים כינרת.

**צביקה סלוצקי**

**מנכ"ל רשות ניקוז ונחלים כינרת**

## יו"ר וועדת הפנים של הכנסת: "מעניקים גיבוי מלא לאיגוד ערים כינרת"

אביב עומר

יו"ר ועדת הפנים ואיכות הסביבה ח"כ דוד אזולאי ויתר חברי הוועדה דחו טענות על כך, שהכניסה בכלי רכב לחופים כרוכה עדיין בתשלום, לאחר ששוכנעו כי מעולם לא נאמר על ידי המחוקק ומשרדי הממשלה, כי הקמת האיגוד תשליך על כך שהכניסה תהיה בחינם. בנוסף - החוק הקיים אינו מאפשר את זה. לעומת זאת הציג האיגוד הישגים רבים ותוכניות גדולות לעתיד.

ועדת הפנים ואיכות הסביבה בכנסת קיימה דיון מיוחד בנושא איגוד ערים כינרת והודיעה כי היא מעניקה לאיגוד גיבוי מלא ומחזקת את ידי החברים בו.

עוד קודם התכנסתה של הוועדה הועלו טענות על כך, שלמרות שחלק מהחופים עברו לידי האיגוד - ממשיכים לגבות בהם תשלום עבור כניסת כלי רכב. אולם במהלך הדיון השתכנעו חברי הוועדה שלטענות אין בסיס של ממש, שכן המחוקק מעולם לא הבטיח שהכניסה לחופים תהיה בחינם. יותר מזה: החוק הנוכחי כלל אינו מאפשר זאת, גם אם משרד האוצר היה מתקצב פרויקט כזה.

נציגי האיגוד בדיון הציגו בפני חברי הוועדה את תוכנית העבודה לשנת הפעילות הקרובה במרכזה: המשך פיתוח החופים, הכשרת מגרשי חניה, חקיקת חוק עזר עירוני אשר יאפשר גביית תשלום סמלי של 5 שקלים לשעה בחופים ועוד מגוון רחב של פעולות לרווחת הציבור.

בהודעת הסיכום ציין יו"ר הוועדה, ח"כ דוד אזולאי, כי הוא מעניק גיבוי מלא לפעולות האיגוד: "עלינו להבין כי החל כאן תהליך ארוך ומשמעותי לטובת הציבור, וצריך סבלנות. בסופו של דבר יתאפשר לאיגוד להגשים את מטרותיו ביצירת מציאות חדשה לאורך חופי הכינרת. הציבור ייחנה, כבר בקרוב, מהעברת השליטה של ניהול החופים לידי האיגוד, והכניסה הרגלית לכל החופים אשר באחריותו תהיה ללא תשלום".

שיתוף הפעולה המושלם בין השיטור הימי  
לפקחי רשות הניקוז

## "השלם גדול מסך חלקיו"

מפקד השיטור הימי היוצא מחבק את התגבורת האיכותית, שניתנה לו עם הרחבת סמכויות הפיקוח של רשות ניקוז ונחלים כינרת: "עוד לא נתקלתי בגוף שכל כך מחוייב ורוצה לעזור"

שיתוף הפעולה של פקחי רשות ניקוז ונחלים כינרת עם אנשי השיטור הימי מניב פירות. מאז שהצוותים עובדים בתיאום נרשם שיפור במשמעת ובהתנהגותם של הנופשים בחופים. לדברי מי שמסייר בשטח "דפוסי ההתנהגות משתנים לאט אבל בטוח, כיוון שרואים נוכחות שצריך לקחת אותה בחשבון".

אביב עומר

זה לא סוד שהכינרת, בעיקר כאשר היא מנוהלת במפלסים נמוכים, זקוקה לשמירה ואכיפה מוגברת.

מאז הטילה המדינה על איגוד ערים כינרת להגביר את היקף הפיקוח וגם העניקה לרשות סמכויות ותקנים נוספים על מנת לבצע את העבודה - מתקיימת הרמוניה עם שוטרי השיטור הימי, שמן הרגע הראשון שמחו מאוד על התגבורת האיכותית שקיבלו.

בפי פקד ניר קפון, לשעבר מפקד השיטור הימי, יש רק שבחים למידת ההיענות שהוא מקבל מפקחי רשות הניקוז: "מדובר בגוף ציבורי עם הרבה רצון לפעול ולשנות. בדרך כלל גוף ציבורי הוא מסורבל בגלל כל מיני עניינים של בירוקרטיה. עבדתי בעבר מול הרבה מאוד גופים, ועוד לא נתקלתי בגוף שכל כך רוצה לפעול ולעשות וכל כך מחוייב למטרה. בכל שעה שאני מתקשר למנכ"ל הרשות, צביקה סלוצקי, גם בשעה 2 בלילה, אם אני אגיד לו - עכשיו אני זקוק לפקחים שלך - הוא יוציא אותם מהבתים. צביקה גם הנחה את מנהל הפיקוח, משה הר ציון, שבכל רגע שנדרש יש אישור מייד לציאת לטטח, ולא תהיה בעיה של תשלום עבור עבודה של שעות נוספות, שבתות וחגים, מתי שרק צריך".

לדברי קפון, בחלק מהמקומות דווקא לפקחים יש יותר "כוח" וסמכות מאשר לשוטרים, ובאירועים אחרים השוטרים הם אלה שמחזקים את הפקחים: "השלם גדול מסך חלקיו. ברגע שאנחנו עובדים יחד אנחנו משלימים זה את זה, וזה מה שחשוב. אין עניינים של אגו. יש כבוד ושיתוף פעולה. אני מאמין, שיחד נשריש תרבות אחרת סביב הכינרת".



יוחאי לנקרי, שיטור ימי וארז נוימן, פקח רשות ניקוז ונחלים כינרת

# סגן השר לפיתוח הנגב והגליל: "התרשמותי מפעילות רשות הניקוז - אפעל להגדיל התקציב"

אביב עומר

**איוב קרא התלווה לסיור על  
גבי "כינרת 1" וקבע: "המצב  
היום טוב מבעבר". הבטיח  
לנסות לגייס תקציב נוסף  
לטובת פעילות רשות הניקוז**

סגן השר לפיתוח הנגב והגליל, איוב קרא, ינסה להגדיל את תקציב רשות ניקוז ונחלים כינרת.

קרא קיים לאחרונה סיור בכינרת, בהדרכתו של מנכ"ל הרשות צביקה סלוצקי, והתרשם מאוד ממה שראה.

במהלך הסיור התלווה סגן השר לשיוט בספינת הפיקוח החדשה "כינרת 1" וביקר בחוף לבנון, אשר ניטל לפני כמה חודשים מידי יזם פרטי ומנוהל כעת על ידי איגוד ערים כינרת, באמצעות רשות הניקוז.

"המצב טוב בהרבה לעומת העבר", אמר סגן השר לאחר הסיור, "ידוע שהיו גובים מחירים מופרזים בכניסה, ולעיתים גם הולכי רגל נאלצו לשלם. עכשיו יש סדר ואחידות. התרשמותי גם שהחופים יותר נקיים".

כאמור, הבטיח קרא לפעול לגיוס תקציב נוסף לטובת פעילות רשות הניקוז על מנת להרחיב את הפעילות ולחזק אותה: "האחריות שלקחה על עצמה רשות הניקוז לא פוטרת את האזרח הישראלי מאחריות אישית. אנחנו מקווים שהתיירים שבאים לכינרת אכן ישמרו עליה, כדי שהיא תשמור עלינו בעתיד. נעשה הכול כדי שמאגר המים הנפלא הזה ימשיך להיות אתר תיירות המושך מבקרים מכל העולם. לא נחסוך במשאבים כדי לקדם את התיירות בכינרת ובאזור בכלל".



צילום: באדיבות "מקור ראשון"

## לא רק מהיבשה: הספינה החדשה של רשות הניקוז תאפשר פיקוח גם מתוך המים

**לפני כשנה וחצי בעקבות הסמכויות החדשות שניתנו לרשות הניקוז, החליטו באיגוד ערים כינרת על רכישתה של הספינה "כינרת 1". מהדברים שנאמרו בטקס השקתה ניכר, כי תולים בה תקוות רבות. מנהל רשות המים: "דרושים פיקוח ואכיפה מוגברים"**

אביב עומר

"הספינה הזו היא תשתית אמיתית

לשמירה על הכינרת - הסמל הלאומי". כך אמר שר החקלאות לשעבר שלום שמחון, שנכח בטקס המרשים להשקת ספינת הפיקוח החדשה "כינרת 1", אשר תשמש את אנשי רשות ונחלים כינרת.

על רכישתה של הספינה החליטה הנהגת איגוד ערים כינרת כבר לפני כשנה וחצי, כאשר נודע כי המדינה מעוניינת להעניק לרשות הניקוז סמכויות אכיפה ופיקוח.

הרעיון ברכישתה הוא שהמפקחים יוכלו לבצע את העבודה לא רק מהיבשה - אלא גם מתוך המים. מלבד שר החקלאות, נכח בטקס ההשקה שנערך במאי במוצא הירדן הסמוך לקיבוצי דגניה גם מנהל רשות המים דאז אורי שני, אמר בין השאר: "ניהול המים, בתקופה בה הכינרת נמצאת במפלסים נמוכים מחייב שילוב של שימוש נכון במקורות המים, הן ע"י הממשלה והן של כל אזרח ואזרח, וכמובן שנדרשים לצידם גם פיקוח ואכיפה מוגברים בכינרת ובסביבתה".

יו"ר רשות ניקוז ונחלים כינרת, אהרון ולנסי, הצהיר במעמד ההשקה שהוא מצפה מהמדינה להמשיך לתמוך בפעילות הרשות "אחרת יהיה קשה לשמור על הכינרת וסביבתה".

יו"ר איגוד ערים כינרת, יוסי ורדי, אמר כי "רכישת הספינה היא נדבך חשוב בעשייה של האיגוד ושל רשות ניקוז ונחלים כינרת שמהווה עוד שלב בריכוז המאמץ לשמירת הכינרת וחופיה".



טקס השקת "כינרת 1"

יו"ר רשות ניקוז ונחלים כינרת, אהרון ולנסי, הצהיר במעמד ההשקה שהוא מצפה מהמדינה להמשיך לתמוך בפעילות הרשות "אחרת יהיה קשה לשמור על הכינרת וסביבתה".

## שיוט הבנים - שיתוף פעולה שהעניק למשפחות החללים את הכבוד המגיע להן



מפגן קיאקים בטקס שיוט הבנים

### מספר גופים חברו יחד כדי להוציא לפועל את המשט המרגש לזכרם של 6 חללי השיטור הימי. עכשיו שואפים שם להפוך את האירוע למסורת

"היה שווה לחכות 50 שנה כדי להגיע לרגע המרגש הזה", כך אמר מוטי אסייג, בנו של אורי אסייג ז"ל, לאחר שהשתתף בשיוט הבנים

#### אביב עומר

שהתקיים לאחרונה בכינרת.



פקד ניר קפון

השיוט, שיצא לדרך ביוזמת מפקד השיטור הימי לשעבר, פקד ניר קפון, העניק כבוד רב למשפחות של ששת חללי השיטור הימי: כהן מאיר, שלוש מחלוף, אסייג אורי, גרשון סימון, מורנו יצחק ורוזנטל ארנולד זיכרוןם לברכה.

השתתפו בו כ- 80 חותרי קיאקים שהתחרו בשני מקצים - מקצועי ועממי.

המקצה העממי כלל תחרות ססגונית בין חותרי משמר הגבול לבין חותרי השיטור הימי. את התחרות ליוותה מצגת לזכרם של הנופלים. האירוע המרגש הסתיים במפגן מרשים, כאשר כל החותרים הרימו יחדיו את המשוטים באוויר כאות הצדעה לנופלים.

האירוע, שאמור להפוך למסורת ולהתקיים ברצף גם בשנים הבאות, לא יכול היה להצליח ללא שיתוף פעולה ותיאום מושלם. מלבד השיטור הימי, מספר רב של גופים נרתמו להפקתו המוצלחת: מינהלת

הכינרת, מחלקת הספורט של עמק הירדן, אגף החינוך בעיריית טבריה, המרכז הימי, משמר הגבול, שתחנת השיטור הימי הופעלה בעבר כזרוע שלו וכאמור - אנשי השיטור הימי הנוכחי.

## קמפיין משותף בכינרת

רדיו קול רגע ואיגוד ערים כינרת משתפים פעולה להעלאת המודעות לשמירה על הכינרת

#### אביב עומר

במהלך קיץ 2010 ערכו רדיו "קול רגע", איגוד ערים כינרת ורשות ניקוז ונחלים כינרת קמפיין משותף במטרה להעלות את המודעות הציבורית וליצור אווירה תומכת בשמירה על הכינרת באמצעות פעילות רדיו דינמית.

הקמפיין לווה במסרים הסברתיים לציבור הרחב ובמרכזם - החשיבות לשמירה על חוק וסדר בכינרת, שמירה על כינרת נקייה והעלאת קרנה של הכינרת כמקום נופש ובילוי בעיני הציבור הרחב.

השידורים ברדיו מינפו את הפעילות השוטפת של רשות ניקוז כינרת במסגרת ניהול והסדרת חופי הכינרת שכללו פעולות הסברה, פיקוח ואכיפה.

הקמפיין צבע את רדיו "קול רגע" בצבעים של כינרת, צבעי "הולכים על נקי, זאת הכינרת שלנו". שבתות אוגוסט וספטמבר היו "שבתות של כינרת" שבמהלכן נשמעו ג'ינגלים ברוח מסרי איגוד ערים כינרת, חדשות, ידיעות, תשדירים, ראיונות עם בעלי תפקידים באיגוד ערים כינרת וגולת הכותרת שידור חי מחופי איגוד ערים כינרת. אלו היו שידורים שמחים ומלאי עניין, ששיתפו את ציבור הנופשים בחוף בחידוני כינרת נושאי פרסים. בנוסף, שודרו במהלך כל סופי השבוע פינות "הידעת" העוסקות במידע כללי על הכינרת, בפעולות הסברה וחינוך, בטבע וטיולים, בהנחיות חוק וסדר ובעוד שלל נושאים, אשר כולם קשורים לכינרת.

באיגוד ערים כינרת וברדיו "קול רגע" מאמינים, שגיוס התקשורת המקומית להעברת מסרים לשמירה על הכינרת יהווה נדבך נוסף בתהליך השינוי דפוסי התנהגות הציבור, שהיו מקובלים עד כה בחופי האגם. העלאת המודעות דרך השידורים תתרום לכינרת נקייה ובטוחה לנופשים ואף לשמירה על המערכת האקולוגית המורכבת של האזור.

כי אחרי הכל... (ברוח הסלוגן...) "יש לנו רק כינרת אחת!"

בעקבות ההצלחה הקמפיין ימשיך ב-2011.



בטלוויזיה  
אפיק 87 ב- **HOT**  
ואפיק 71 ב- **YES**



בפייסבוק  
רדיו קול רגע



בסקאלה  
91.5 FM-96 FM

באינטרנט  
[www.96fm.co.il](http://www.96fm.co.il)



רדיו שנוגע  
**קול רגע**  
91.5 FM 96

וגע בכל מצויפה...



BLU Radio Bar, אולם המופעים מקבוצת רדיו "קול רגע" מזמין אתכם  
בכל סופ"ש לקבוץ בית קשת לספוג מוסיקה עברית משובחת

[www.radio-bar.co.il](http://www.radio-bar.co.il)



04-6767077



יציאה לסיור על "כינרת 1" והצגת תוכניות לעתיד

## מינהל מקרקעי ישראל העביר לידי איגוד ערים כינרת 14 חופים בחכירה ל-49 שנה

14 מקטעי החוף, שהועברו באופן זמני לאחריותו של איגוד ערים כינרת, יישארו בחזקתו של האיגוד למשך 49 שנה.

מינהל מקרקעי ישראל הודיע לאחרונה, כי הוחלט להחכיר את החופים לאיגוד. זה אומר שניתן יהיה לערוך בהם שינויים ולהכשירם לעתיד, פעולות שאי אפשר היה לבצע כל זמן שהחופים לא עברו בהחכרה. יו"ר האיגוד, יוסי ורדי, אמר בכנס מיוחד שנערך לגבי שינוי תמ"א 13, שכעת ישנה כוונה להכין את החופים למרכזי זיכיון להפעלה כלכלית על ידי זכיינים, כאשר התמלוגים שיתקבלו ישמשו למימון חלק מפעילות הפיתוח.

"באחריותנו למצוא את האיזונים בין פיתוח תשתיות לבין הצורך לשמור על הכינרת וחופיה. שיתוף הציבור ביטיח עתיד טוב לכינרת ולרווחת עם ישראל".

## השר לנדאו בסיור סביב הכינרת: "זהו מפעל ציוני אדיר"

**"העבודה שמבצעים רשות ניקוז ונחלים כינרת ואיגוד ערים היא המשך ישיר למפעל הציוני האדיר, ומתוך כך היא צריכה להמשיך ולהתבצע - זוהי עבודת הקודש", כך הצהיר שר התשתיות עוזי לנדאו בסיור עבודה שערך סביב חופי האגם**

### אביב עומר

השר לנדאו, שהודרך בסיור על ידי מנכ"ל הרשות צביקה סלוצקי, פיקח מקרוב על מספר פרויקטים שמתבצעים בימים אלה, בהם פרויקט החולה שלב ב', פרויקט ניקוי הירמוך, העבודות לייצוב מדרונות נחל והסדרת אפיקי זרימה בתוך 15 יישובים בגליל ובגולן.

השר ניצל את ההזדמנות לחנוך את מתקן האנרגיה "מיצר" - פרויקט משותף של המשרד לתשתיות לאומיות, משרד החקלאות, מועצה אזורית גולן ומנהלת הכינרת - המיועד להפוך פסולת לאנרגיה ירוקה.

המתקן עתיד לטפל בפסולת בהיקף של כ-180 אלף טון בשנה, הוא מתוכנן להפיק חשמל בהיקף של 30,000 מגה-וואט בשנה, 40,000 מ"ק קומפוסט משובח וכרבע מצריכת הדשן הנוחלי הנדרש לגידול השדה שבקרבתו.

למרות התרשמותו מהפרוייקטים הגדולים לנדאו בחר לדבר בעיקר על פעילות החינוך וההסברה שמנהיגה רשות הניקוז, שלטעמו חשובה לא פחות. בהתייחס לעתידו של האגם הלאומי אמר השר: "הזנחת אגן ההיקוות של הכינרת עלולה לגרום למשברים רבים, משבר לאומי של פגיעה במשק המים, משבר סביבתי של פגיעה בלתי הפיכה באוצרות טבע ייחודיים והרע מכל - לעלות בחיי אדם כתוצאה מממטרים קיצוניים. ביכולתנו ובאחריותנו למנוע היום, את מה שאנחנו עלולים לסבול ממנו מחר".



ביקור השר לנדאו ברשות ניקוז ונחלים כינרת - מינהלת הכינרת



**MALMA**  
Constructions  
Since 1961

# מ.ש. מלמה חברה לעבודות מתכת בע"מ



פרוייקט המזרקה בכנרת

קונסטרוקציית גג. מעלות-חרשיחא



**שמוליק מלמה**  
וצוות העובדים  
מאחלים לקהל הלקוחות  
חז אכיב סמח

מצפה צף אגמון החולה



בניית ספינה בכנרת

www.malma.co.il 04-6737366 פקסי 04-6737355, טל: 1010 טבריה ■ למכתבים ת.ד. 1010 טבריה ■ אזור תעשייה גליל תחתון ■



מועצה אזורית  
**הגליל העליון**

**כמה**  
סים זורמים בנחלים?  
**סי**  
יציל את הכנרת?  
**איפה**  
באמת מצויים מקורות המים של ישראל?  
**איך**  
נשמור על טבע נקי?



כל התשובות בתכניות השונות



הצטרפו להאזנה בתדר 105.3 FM

[www.galilradio.info](http://www.galilradio.info)

הרדיו החינוכי קהילתי של מועצה אזורית הגליל העליון

טל: 04-6959503, דוא"ל: [radio@galil-elion.org.il](mailto:radio@galil-elion.org.il)

הגליל העליון אופי של מקום



## שיקום נחל עין זהב: "אתר האשפה" הופך למרכז אקולוגי אטרקטיבי

**נחל עין זהב היה אמור להיות פנינת טבע ומוקד לגאווה בקריית שמונה. אבל, במרוצת השנים הוא התייבש, ובעלי עסקים ניצלו זאת כדי להפוך אותו לאתר אשפה מאולתר • מבצע משולב של המשרד להגנת הסביבה, רשות ניקוז ונחלים כינרת ומינהלת הנחלים הופך עכשיו את הנחל לאי אקולוגי שוקק חיים במרכז קריית שמונה**

בלב קריית שמונה זורם לו נחל עין זהב. במשך שנים רבות היה ערוץ הנחל מוזנח, מלוכלך וכמובן יבש.

המשרד להגנת הסביבה ומינהלת הנחלים הארצית, הפועלים במסגרת שיקום נחלי ישראל בכלל ושיקום נחלי הצפון בפרט, זיהו את הפוטנציאל הטמון בנחל ובסביבתו הקרובה והחליטו לשלב בתהליך שיקום משותף עם קהילת העיר קריית שמונה ורשות ניקוז ונחלים כינרת.

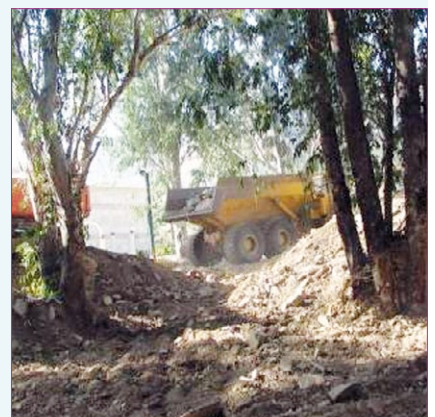
פיתוח חורשת קק"ל, הנמצאת בדרומה של העיר, הינו חלק מתוכנית רחבה של שיקום נחלי האזור לטובת האדם והטבע. את התוכנית מקדמת מינהלת נחלי מקורות הירדן בראשות המשרד להגנת הסביבה, קק"ל, עיריית קריית שמונה ורשות ניקוז ונחלים כינרת. עם השנים פלשו עסקים באזור התעשייה לשטחי הנחלים והחורשה והפכו אותם לאתר אשפה ופסולת. כתוצאה מכך הנחל, על החי והצומח שבו, ניזוק, וחלקו אף הושמד. בנוסף, בחורפים האחרונים הנחל ויובליו גרמו לנזקי הצפות באזור. הוחלט על פתרון אינטגרטיבי שכלל היבטים ניקוזיים, אקולוגיים וחברתיים.

במסגרת התוכנית נחפרו כשני ק"מ של ערוצי נחלים חדשים, שנבנו כבתי גידול של נחלי איתן בשילוב מפלים ובריכות שונות. הנחלים אוכלסו בצמחים ובעלי חיים האופייניים לאזור, שהופכים את הפארק לאי אקולוגי שוקק חיים במרכז קריית שמונה. הפארק מיועד להיות מרכז אקולוגי קולט קהל. יוקם בו אתר קמפינג לקבוצות ולמטיילים, שייתן מענה לשהיית לילה באזור לטיילות אקסטנסיביות.

מתחם זה הינו הסנונית הראשונה לפיתוח המרחב הפתוח בקריית שמונה ובסביבתה. בעיר נרקמת תוכנית לשיקום נחל עין זהב לכל אורכו, ממעיין עין זהב ועד לתעלה המערבית, ואף לשיקום נחל עיון ההיסטורי, ממנחת קריית שמונה ועד לאגמון החולה. אנו מקווים, שפרויקט זה יהווה מופת וחלוץ בשיקום נחלים בישראל, בהיבט של שיקום אקולוגי ונופי ובהקשרים של סביבת אדם - טבע והדיאלוג שביניהם.



פארק הזהב ונחל החורשה לאחר עבודות השיקום



פרויקט נחל עין זהב שיקום "נחל החורשה"

**עם השנים, פלשו עסקים באזור התעשייה לשטחי הנחלים והחורשה והפכו אותם לאתר אשפה ופסולת. כתוצאה מכך הנחל, על החי והצומח שבו, ניזוק, וחלקו אף הושמד. בנוסף, בחורפים האחרונים הנחל ויובליו גרמו לנזקי הצפות באזור**



המטרה: לטפח מודעות לסביבה בגיל צעיר, נחל החורשה צילום: ליאת לנגלבן

## השומר הצעיר

**התוכנית החינוכית "שומרי הנחל" המתנהלת בעיר קריית שמונה מסתמנת כהצלחה גדולה לא רק בהיבט המידי של שמירה ותחזוק הנחל: קברניטיה מאמינים שבעתיד היא תוביל לפיתוח תחושת שייכות ואכפתיות אצל בני הנוער המשתתפים בה, ואלו יובילו ליצירת אחריות סביבתית. אבל כדי שזה יקרה, הם מדגישים, חשוב לשמור על רצף ולהתמיד בעשייה לאורך שנים רבות**

יש לזכור, כי שמירה על הטבע קשורה קשר הדוק לחינוך, לשהות הילדים בטבע, להיכרות קרובה ולחוויה משמעותית בטבע ובנחלים.

בשנה החולפת החלה חטיבת הביניים דנצינגר לאמץ את נחל החורשה - קטע נחל ששוקם ע"י רשות ניקוז ונחלים כינרת בפארק קק"ל.

במהלך התוכנית, התלמידים לומדים על תהליך השיקום, עורכים השוואה בין פארק קק"ל לפארק הזהב ומבצעים סקרי צומח וחי בנחל. התלמידים אף הזמינו את הציבור בקריית שמונה לבוא, להכיר, לטייל, ליהנות ולשמור על המקום.

תהליך האימוץ והלמידה מורכב ממפגשי שטח, המודרכים ע"י מדריכי החברה להגנת הטבע ממל"ש קריית שמונה, ומשיעורים בכיתה המועברים ע"י מורי בית הספר, שעברו הכשרה לקראת הפרוייקט.

התוכנית החינוכית בנויה כך שהתלמידים יכירו את המקום. ההיכרות תוביל לפיתוח תחושת שייכות ואכפתיות, ואלו יובילו עם הזמן ליצירת אחריות סביבתית.

בפרוייקט נחל החורשה מאמצים התלמידים את הנחל, מכירים את המקום, לומדים ועורכים מחקרים והחשוב מכל מקיימים פעולות שיקום ופעולות הסברה. הדגש איננו על מבצעי ניקיון חד פעמיים אלא על פעולה ארוכת טווח.

תוכניות חינוכיות מסוג זה חייבות להימשך על פני רצף של מספר שנים, כיוון שתהליכים חינוכיים לוקחים זמן, ואין לצפות לתוצאות מיידיות. מובילי התוכנית מאמינים, כי רק המשך רציף של הפעילות יביא לשינוי שאליו אנו שואפים וליצירת מעורבות בקרב הקהילה המקומית, שתוביל לאחריות ולמנהיגות סביבתית בקרב התושבים.

"כשאתה מעלה בדעתך שכל אלו נבטו ופרחו כתוצאה ממעשה ידיו של אדם אחד...

אתה מבין שהאדם יכול להיות בעל השפעה על האדמה כאלוהים עצמו, לא רק ביכולתו, להרוס ולהשמיד".  
ז'אן ג'ינו, האיש ששתל עצים

**יעל סלע**

אגף חינוך והסברה כינרת

אחד מיעדיה העיקריים של תוכנית השיקום בנחל עין זהב והסביבה הוא שילוב הקהילה בתוכנית חינוכית, קהילתית וערכית רב-שנתית. הכוונה היא לשלב בני נוער, ילדים בעלי צרכים מיוחדים ובני גיל הזהב בתהליכי התכנון, הביצוע והשימור של האזור המושקם.

תלמידי העיר קריית שמונה הם חלק מתוכנית "שומרי הנחל" הכללית, המתנהלת מזה מספר שנים באזור הגליל העליון. זוהי התוכנית הפעילה ביותר במסגרת הפעילויות החינוכיות של פרוייקט השיקום הגדול.

בתוכנית "שומרי הנחל" קריית שמונה שותפים המשרד להגנת הסביבה, רשות ניקוז ונחלים כינרת, יחידה סביבתית גליל עליון, החברה להגנת הטבע, הסוכנות היהודית, וכמוכן עיריית קריית שמונה.

המסר החינוכי ברור: אין די בשיקום ובטיפוח הנחל וסביבתו ע"י הרשויות. פעולות אלו נותנות פתרון מהיר רק לבעיית ההזנחה ששלטה במקום במשך שנים ארוכות. שילוב הקהילה החיה במקום תגרום לשינוי אמיתי בחשיבה, בהתנהגות ובהתייחסות של התושבים למקום. יתרה מזאת, קהילה המאמצת קטע נחל, שומרת ומטפחת אותו תוכל להביא גם לשינוי דרכי ההתנהגות של אחרים, אשר טרם התעוררו אל המודעות הסביבתית.

# הכל זורם...

## תאגיד המים והביוב "מי רקת טבריה" שומר על הסביבה

**שנת 2011 צפויה להיות שנה עמוסת פרויקטים בתאגיד "מי רקת טבריה". רבים מהם עוסקים בשמירה על הסביבה ורואים בחיסכון במים ערך עליון. שאל דוד, מנכ"ל התאגיד: "שמירה על איכות הסביבה וערך הקיימות הן אבני היסוד בפעילותנו"**

תאגיד "מי רקת טבריה" פועל רבות לשיפור איכות חיי התושבים על ידי שיקום ושדרוג תשתיות המים והביוב. בהמשך לשנה הקודמת גם שנת 2011 צפויה להיות עמוסה בפרוייקטים לשדרוג תשתיות המים והביוב, ובמקביל צפויים לצאת לביצוע פרויקטים חדשים שמטרתם לפתח תשתיות חדשות.



שאל דוד מנכ"ל "מי רקת"

בין כלל המטרות הרבות לשנת 2011 אפשר לשים לב להקפדה הרבה שיש בהנהלת התאגיד לנושא הסביבה ואיכות החיים. שווי ההשקעות לשנת 2011 צפוי לעלות בכ-15% ולעמוד על כ-15 מיליון ₪. פרויקט הדגל של "מי רקת טבריה" - בשיתוף המועצה האזורית עמק הירדן, רשות המים והמנהל לתשתיות וביוב - הוא הקמת מתקן לטיהור שפכים בביתניה. המט"ש הישן הפועל כיום הוא בן 65 שנה. הוא ניצב מול חוף גיא ומהווה מטרד תברואתי וסביבתי. במסגרת הפרוייקט יבוטל מט"ש זה. במקומו תיבנה תחנת שאיבה חדשה, אשר תסנוק את השפכים ותזרים אותם לאורך 12 ק"מ אל מתקן טיהור השפכים החדש הנבנה בביתניה. עלות הפרוייקט היא 500 מיליון ₪. בסוף יטהר מט"ש ביתניה את שפכי טבריה ואת שפכי המועצה האזורית עמק הירדן. כל מי הקולחין יעברו תהליך של מהילה והתפלה וישמשו את חקלאי עמק הירדן להשקיה. העבודות נמצאות בעיצומן, והפרוייקט צפוי להסתיים בסוף שנת 2011.

שאל דוד, מנכ"ל "מי רקת טבריה": "שמירה על סביבה ירוקה היא אחת מאבני היסוד של התאגיד. אנו משתדלים להקפיד על שימוש בטכנולוגיות ידידותיות לסביבה ועל חיסכון במים. תאגיד מי רקת טבריה הינו יחודי גם בעצם העובדה, שאת המים אשר הוא מספק לצרכנים שלו אנו שואבים ישירות מהכנירת ומשביחים אותם לשתייה. אנו עושים זאת תוך התחשבות מתמדת בסביבה ובמקורות המים הדלים שיש למדינת ישראל."

אבי גבאי, יו"ר תאגיד "מי רקת טבריה", התייחס לאחד מהפרוייקטים לטיהור השפכים הגדול במדינה: "הקמת המתקן החדש לטיהור שפכים בביתניה תוביל לטיהור כמויות אדירות של מים ללא פגיעה בסביבה. זהו רווח כפול - מצד אחד זהו חיסכון במים, שכן המים המטוהרים יופנו לחקלאות, מצד שני זוהי שמירה על הסביבה, שכן מי שופכים לא יוזרמו לטבע ולא יזהמו את הסביבה שבה אנו חיים."

רשות ניקוז ונחלים כינרת

# עבו

## ויקטור ויגאן

### מסורת של אמינות



## כל ענפי הביטוח

- ביטוח חיים ומנהלים
- פנסיה
- ביטוחי בריאות
- ביטוחי דירות ורכב
- ביטוחי עסקים



רח' אילת 1 בנין המילניום קומה א' טבריה  
טל. 04-6721688, פקס. 04-6722985  
אתר האינטרנט שלנו: [www.abo.co.il](http://www.abo.co.il)



**מִיָּרְקַת טַבְרִיָּה בַּע"מ**  
תאגיד המים והביוב אזור טבריה



# מי רקת טבריה שומרים על הסביבה



**מט"ש ביתניה - פרויקט טיהור מי שופכין מהגדולים במדינה**

15 BZZ

### סניף יבנאל

בניין המועצה

ב' 08:00-15:00  
ג' 16:00-18:00  
ה' 08:00-12:30

טל: 04-6708905  
פקס: 04-6650075

### סניף מגדל

בניין המועצה

ימים א', ד' 08:00-15:45  
יום ג' 08:00-13:00  
16:00-18:30

טל: 04-6723464  
פקס: 04-6723466

### סניף טבריה

"גליל סנטר", רח' הגליל 52  
ת.ד. 1808 טבריה 14117

א', ד' 08:30-18:30  
ב', ג', ה' 08:30-16:30

טל: 072-2755402  
פקס: 04-6720230

### סניף כפר כמא

מול בניין המועצה,  
בניין הצלה

א', ג', ד' 08:30-13:30  
ב', ה' 16:00-19:00

טל: 04-6760400  
פקס: 04-6760500

להודעות בדבר מפגעים או תקלות ברשת המים והביוב הציבוריים יש לפנות למוקד 106 או טל: 1-800-807-777

# פרוייקט החולה שלב ב': לשדרג את ההצלחה

בהנחיית רשות ניקוז ונחלים כינרת החל צוות מומחים לגבש תוכנית מפורטת לשדרוג ושיפור נוסף בפרוייקט האדיר של החייאת עמק החולה, שהתבצע בשנות ה-90 ונחשב להצלחה ברמה בינלאומית. הרעיונות שעומדים על הפרק: להוסיף אגמים, לצרף מסלול משותף עם שמורת החולה, לשלב עוד חקלאים ולשפר את בקרת המים לכינרת. גיורא שחם, שהוביל את שלב א' של הפרוייקט: "הביקוש עולה על ההיצע. זה הזמן לבצע התאמות, להשקיע ולהגדיל את הפרוייקט כדי לנצל את הפוטנציאל הגדול של האגמון".

**אביב עומר**



הציבור שותף מלא בפרוייקט החולה החדש

מדובר בשטח גדול של כ-40 אלף דונם, שעובר בתחום השיפוט של כמה יישובים. החשש באותה העת הייתה ממזיקים וממחלות, אלא שהייבוש הצליח מעבר למצופה. העבודות הפכו, למעשה, את האגם למדבר. אדמת הביצה (כבול) התייבשה, בערה והתחילה לעוף ברוח. גם התקווה לבצע שם חקלאות נכזבה: הפוריות של האדמה לא הייתה טובה. בנוסף, האגם והביצות היו הפילטר של הכינרת, כאשר המזהמים שזרמו אליהם בנחלים שקעו שם ועברו "סינון טבעי". האפקט הזה אבד כתוצאה מהייבוש המוחלט. לפתע זרמו כל השפכים לכינרת, התחילו להגיע אלפי טונות של זרחן וחנקן. אנשי מקצוע הביעו חשש, שהייבוש פשוט "יהרוג את הכינרת". בשנת 92 החל פרוייקט החולה שלב א', בשילוב של שבעה משרדי ממשלה והקרן הקיימת לישראל ובגיבוי של תקציבים חסרי תקדים. השטח הוצף מחדש במים שפיריים. כתוצאה מכך הוחזרו בתי גידול טבעיים חיוניים. בנוסף, טופלו

מק החולה הפך בשנים האחרונות לאזור שוקק חיים, המשלב תיירות וחקלאות ונחשב לאטרקציה בינלאומית, אבל מתברר שיש עוד לאן לשאוף. בימים אלה הוגה הנהגת רשות הניקוז, בשיתוף עם משרדי ממשלה, רשויות מקומיות ומומחים תוכנית לשדרוג הפרוייקט, הנחשב לאחת ההצלחות הגדולות מאז קום המדינה. האסוציאציה הראשונה שעולה מהמילה "החולה" היא מבצע ייבוש הביצות שהתבצע בימי ראשית ההתיישבות, אי שם בשנות ה-50. כאשר מדברים על "ייבוש ביצות", חושבים רק על עבודת כפיים ומודל לחלוציות. אלא שהפרוייקט ההיסטורי הוא גרם לנזקים גדולים, ובעיני גורמי מקצוע הוא נחשב כמעט לאסון אקולוגי. איש לא ממש "אשם" בכך. באותם ימים לא היו הכלים והידע לבצע פרוייקט בסדר גודל כזה. החליטו לייבש, וייבושו. המחיר היה כבד. הדברים נעשו בלי תכנון רציני לעתיד, ובוודאי מבלי לקחת בחשבון את המשמעות ההרסנית של הרעיון.

**כמה מהרעיונות שכבר העלו המומחים: להוסיף אגמים, לצרף מסלול משותף עם שמורת החולה, לשלב עוד חקלאים, לשפר את בקרת המים לכינרת. קרן קיימת לישראל, שהובילה את הפרוייקט בשלבו הראשוני, צפויה להיות מעורבת גם בהובלת שלב ב', ויש לה עניין גדול לעשות את זה**





אגמון החולה, מקור משיכה תיירותי נפלא

הדליפות של המזהמים לאגמון, והושם דגש על חקלאות נבונה ותיירות אפקטיבית. תוך חמש שנים הושקעו כמעט מאה מיליון שקל. החולה הפכה למוקד תיירות שמושך אליו מדי שנה 350 אלף מבקרים. הקברניטים טוענים, שהוא נחשב לפרוייקט הסביבתי הכי גדול שנעשה אי פעם בארץ ולאחד המוצלחים בתחומו בעולם. "מבחינת חקלאות, אין היום אין סנטימטר אחד לא מעובד", אומר גיורא שחם שעמד בראש הפרוייקט באותה העת, "כשהתחלנו היו 8000 דונם נטושים. קראתי לזה חור שחור בלב ארץ פלגי מים, אבל הצלחנו לשנות את המציאות מקצה לקצה. זו הייתה הצלחה אדירה, שארצות שונות מנסות לחקות אותה היום".

כאמור, למרות ההצלחה המוכחת נדרש כעת "שלב ב'". מדוע? שחם, שאמור להיות מעורב גם בפרוייקט החדש, מסביר שכעת יש עניין להגדיל את ההצלחה ולהתאים את האתר היפהפה לביקוש ההולך וגובר: "הביקוש עולה על יכולת הקיבול. שדרוג נוסף והרחבת הפרוייקט יאפשרו

לנצל את הפוטנציאל חסר התקדים של האתר החשוב הזה".

שלב ב' לא יקרה מחר בבוקר, מדובר בתהליך, אבל התחלה כבר יש. הממשלה הטילה לאחרונה על רשות ניקוז ונחלים כינרת להכין תוכנית עבודה ולבצע תכנון מקיף לקראת שלב ב'.

בהנחיית הרשות ריכז גיורא שחם צוות של מומחים בתחום האקולוגיה, החקלאות והנדסת מים.

הצוות בודק מה הצליח מה לא הצליח בשלב א' כדי להפיק מסקנות ולדעת כיצד לגשת לשלב הבא.

מתברר, שבשולי ההצלחה נוצרו כמה בעיות שדורשות פתרון, אם וכאשר ייצא לפועל השלב הבא.

שחם: "יש בעיה של הקשר בין תיירות לחקלאות, כיוון שהעגורים מאוד יפים ומהווים אטרקציה לתיירים מצד אחד, אך הם אוכלים את הגידולים החקלאיים מצד שני וגורמים נזק. גם השקנאים הם אטרקטיביים ביותר, אבל הם אוכלים את כל הדגים. בנוסף, יש משקים שכאשר פנינו אליהם

**בהנחיית רשות ניקוז  
ונחלים כינרת ריכז גיורא  
שחם צוות של מומחים  
בתחום האקולוגיה,  
החקלאות והנדסת מים.  
הצוות בודק מה הצליח  
מה לא הצליח בשלב  
א' כדי להפיק מסקנות  
ולדעת כיצד לגשת לשלב  
הבא**

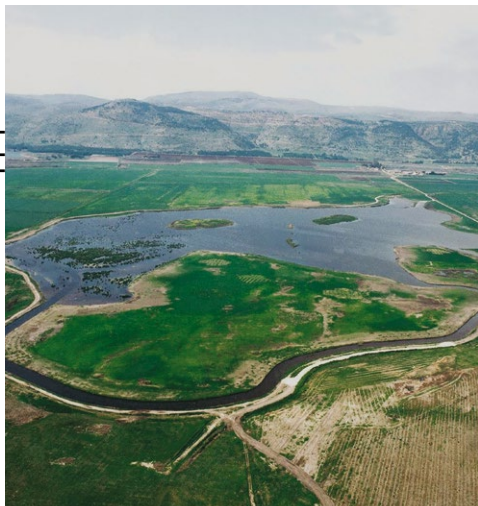
**גיורא שחם: "יש בעיה של הקשר בין תיירות לחקלאות, כיוון שהעגורים מאוד יפים ומהווים אטרקציה לתיירים, אך הם אוכלים את הגידולים החקלאיים וגורמים נזק. גם השקנאים הם אטרקטיביים ביותר, אבל הם אוכלים את כל הדגים. יש משקים שכאשר פנינו אליהם בעת ההיא הם לא רצו להצטרף. היום הם מאוד רוצים להצטרף"**

בעת ההיא הם לא רצו להצטרף. היום הם מאוד רוצים להצטרף. צריך לקחת הרבה מאוד דברים בחשבון".

פרוייקט החולה שלב ב', שאותו מובילה רשות ניקוז ונחלים כינרת, עתיד לשדרג את אזור החולה ולקבע אותו כאחד מאתרי הטבע והנוף המרשימים ביותר בישראל. זאת בנוסף להזדמנויות העצומות בהיבטים של חקלאות, כלכלה אזורית והתמודדות עם שטפונות. יש לציין, שבד בבד עם הובלת התהליך על ידי מומחים, משתדלים לשתף גם את ציבור התושבים באזור זה.

פורום המומחים אמור להשלים תוך כמה חודשים את התכנון. בהתאם לכך יוחלט מהו הסכום שיש להשקיע על מנת שדברים יצליחו. כמה מהרעיונות שכבר העלו המומחים, ממש על קצה המזלג: להוסיף אגמים, לצרף מסלול משותף עם שמורת החולה, לשלב עוד חקלאים, לשפר את בקרת המים לכינרת. קרן קיימת לישראל, שהובילה את הפרוייקט בשלבו הראשוני, צפויה להיות מעורבת גם בהובלת שלב ב', ויש לה עניין גדול לעשות את זה. כאמור, הממשלה מעוניינת לדעת מהם

הסכומים המדויקים שהיא תידרש להקצות, וזה יקרה רק לאחר שיושלם התכנון. בכל אופן, ההערכה היא שהעבודות בשטח יחלו בשנת 2012, ויעלו עשרות מיליוני שקלים. על פי ניסיון העבר, ההשקעה בהחלט משתלמת.



צילום: ארכיון קק"ל

אגמון החולה - 350 אלף מבקרים בשנה

## נדיב למסרי

גודם מומחה מטעם משרד החקלאות

- כריתות מורכבות
- עיצוב עצים
- היזום דקלים
- עצים להסקה
- עצי זית להעתקה
- מנסרת עצים גושניים

ביטוח מלא

רמות נפתלי

050-5657070 • 04-6817103





# אורתופוטו ארצי 2011 כולל נתוני ממ"ג ארציים

אופק צילומי אוויר מבצעת השנה אורתופוטו ארצי ברזולוציה של 12 ס"מ לפיקסל!  
ניתן לרכוש את האורתופוטו בשילוב נתוני ממ"ג ארציים



תוצר של שיתוף פעולה עם חברת

למידע נוסף נשמח לעמוד לרשותכם בכל שאלה יריב אלוני 050-5729427



# קח את ה-TIGBUR לעסקים!



טלפון ארצי: 1-599-500-558

[www.tigbur.co.il](http://www.tigbur.co.il)



# "אין קיום כלכלי לחקלאות שאינה ירוקה"

שר החקלאות היוצא: שמירת מקורות המים מחייבת שיתוף פעולה

השונות. היא רק תאפשר להן לעשות עבודה יותר טובה. היא נועדה להבטיח את שיתוף הפעולה בין משרד החקלאות, כממונה על רשויות הניקוז, לבין הרשויות. המטרה היא לקיים שימור בר קיימא את הקשר בין הסביבה, החקלאות והמתיישבים. לאחר ששלב א' בפרוייקט החולה הוכיח עצמו, נראה ששלב ב' הוא כורח המציאות שרבים ממתינים לביצועו. בתוך כמה זמן, להערכתך, ניתן יהיה להוציא שלב זה לפועל? אלו הדגשים צריך לשים בפרוייקט זה?

אני מקווה שתוך שנה יגמר שלב התכנון, ונתחיל ביישום ובביצוע. ההדגשים, עפ"י ראיית משרד החקלאות, שחייבים להיות בתוכנית זו הם: המשך פיתוח החקלאות בעמק החולה והגדלת התפוקה החקלאית לצד הבטחת מוקד המשיכה התיירותי, שהוא עוגן לפיתוח התיירות הכפרית באזור. ניתן לשכנע את מדינת ישראל להכיר בפרוייקט כפרוייקט לאומי ולתקצבו בהתאם באמצעות הצגת הוכחות להצלחתו של שלב א', תרומתו הרבה לממשק של חקלאות-מים-סביבה-תיירות, תרומתו לאזור התיישבות פריפריאלי על גבול הצפון ותרומתו העתידית של שלב ב' להמשך פיתוח האזור.

קיים מתח תמידי בין פיתוח החקלאות אל מול ההשלכות הסביבתיות. כיצד, לדעתך, ניתן להתמודד עם מתח זה?

בשנים האחרונות מוביל משרד החקלאות מדיניות של פיתוח חקלאות בת קיימא. כתוצאה מכך החקלאות בישראל מהווה אחד הגורמים המרכזיים בשמירת הסביבה. כיום אין קיום כלכלי לחקלאות שאינה ירוקה. החקלאות תורמת תרומה משמעותית לסביבה בהיותה צרכן של פסולת עירונית, בראש ובראשונה מי קולחין, ובהיותה החסם האחרון בפני התפשטות נדל"ת והפיכת מדינת ישראל לגוש בטון.

המעבר לחקלאות ידידותית לסביבה הוא מגמה התופסת תאוצה בשנים האחרונות. זאת כתוצאה מדרישות השוק העולמי ומעליית מודעות הציבור הישראלי לחשיבות איכות הסביבה. משרד החקלאות רואה חשיבות רבה בנושא שמירת הסביבה ונותן מענקי השקעות לחקלאים התורמים לאיכות הסביבה באמצעות ניצול קולחין, שמירת שטחים פתוחים וריאות ירוקות, הפחתת שימוש בחומרי הדברה, צמצום שריפת גזם הגורמת לזיהום אוויר ושמירה על מקורות מים ומשאבי טבע.

כיהנת כשר החקלאות מזה שתי קדנציות רצופות.

פרוס שנת תש"ע ועם עמידתה בפתח של השנה החדשה, תשע"א, ענה שר החקלאות היוצא, שלום שמחון, על שאלות הקשורות באגן היקוות הכינרת ובארץ כולה.

## האם הייתה הצדקה להקפאת הדייג בכינרת?

ההחלטה הייתה מחויבת המציאות בשל האינטרס הציבורי לשמור על כמות דגה בת קיימא בכינרת ולשמר שמירה על האיזון האקולוגי ועל איכות המים. התוכנית עולה בקנה אחד עם המלצות ועדת שטחי הדייג של ה-OECD לניהול שטחי דייג בני קיימא. ההחלטה התקבלה לאור נתונים שנאספו ע"י אגף

הדייג במשרד החקלאות ופיתוח הכפר. מהם עלה,

## רמי שדה

טיימנינג, קמפיינים תקשורתיים

כי כמות הדגה בימת הכינרת ירדה בעשור האחרון, ובייחוד בשנתיים האחרונות, בעשרות אחוזים מדי שנה עד לרמה קריטית. הנתונים עוררו חשש ממשי לאסון אקולוגי שיתרחש בעקבות אובדן משאב הדגה בכינרת והפיכתו לאגם ללא דגים. על מנת למזער את הנזק הכלכלי לדייגים גיבש צוות מקצועי, בהשתתפות נציגי משרד החקלאות ופיתוח הכפר ומשרד האוצר, תוכנית לתמיכה בדייגים אשר עיקר פרנסתם מהענף, תוך הבחנה בין מי שניהל ספרים כחוק לבין העוסקים בענף אשר לא ניהלו ספרים כחוק. בנוסף, התוכנית כוללת הסכמה של כל הגורמים הרלוונטיים כי יש לטפל בנושא העופות הנודדים בשטח מדינת ישראל, ובייחוד באגם הכינרת.

יש מודעות בקרב ראשי המועצות השונות לגבי החשיבות של שמירה על מקורות המים, והם יוצרים שיתוף פעולה עם רשויות ניקוז על מנת להתמודד עם הבעיות שנוצרות בשטח. כיצד אתה רואה סוגיה זו?

סוגיית שמירת מקורות המים ואיכותם מחייבת שיתוף פעולה בין משרד החקלאות, המועצות האזוריות, רשות המים ורשויות הניקוז. חלק משמעותי בשמירה על מקורות המים באזור הכינרת טמון ביישום פרוייקט החולה שלב ב'. השימוש ההולך וגובר במי קולחין בחקלאות ישפיע בהכרח על שמירת מקורות המים. בנוסף, יש להזכיר את הרפורמה שיישם משרד החקלאות בענף הרפת, אשר הביאה לצמצום הזיהום הנגרם למקורות המים מהרפתות.

הרפורמה ברשויות הניקוז נמצאת על הפרק. כיצד אתה רואה את עתיד ניקוז קרקעות המדינה לאחר הרפורמה?

הרפורמה לא באה לפגוע בפעילות רשויות הניקוז



יש לשמור על הדגה בכינרת. השר שמחון עם סמנכ"ל לתשתיות תכנון וניהול משאבי סביבה דוד ירוסלביץ' וסמנכ"לית בכירה להשקעות הון בחקלאות שמחה יודוביץ'

**על החקלאות הירוקה: "החקלאות בישראל מהווה את אחד הגורמים המרכזיים בשמירת הסביבה. החקלאות תורמת תרומה משמעותית לסביבה בהיותה צרכן של פסולת עירונית, בראש ובראשונה מי קולחין, ובהיותה החסם האחרון בפני התפשטות נדל"ת והפיכת מדינת ישראל לגוש בטון. המעבר לחקלאות ידידותית לסביבה הוא מגמה התופסת תאוצה בשנים האחרונות"**



השר שמחון: "השמירה על הכינרת היא משימה לאומית"



השר מקבל הסברים בשטח ממנכ"ל רשות המים לשעבר, אורי שני

ושישווה את איכותה לתוצרת המיועדת לייצוא. \* קידום חוק המספוא - חוק שמיועד להגדיל הפיקוח על המזון המוגש לבעלי חיים, לרבות אלו המשמשים בממשק החקלאי ומייצרים בתורם מזון לאוכלוסיה. **איך אתה רוצה לראות את הכינרת עשר שנים מהיום, בשנת 2020?**

הכינרת היא מקור המים החשוב של מדינת ישראל. חייבים להבטיח את קיומה בכל הנוגע לאיכות המים, לשמירה על האיזון האקולוגי ולהבטחת מעמדה כמוקד משיכה תיירותי הנגיש לכולם. שמירת הכינרת היא משימה לאומית המחייבת הירתמות של כל הגופים הממשלתיים הנוגעים בדבר. המשימה שלנו היא להבטיח שהכינרת תישמר בדמותה כיום גם עבור הדורות הבאים. אני מאמין, שעם הקמתו של איגוד ערים כינרת יש להאציל על ארגון זה, באמצעות רשות ניקוז ונחלים כינרת, סמכויות נרחבות למילוי תפקידיו, עפ"י הקבוע בחוק. משרד החקלאות יפעל במשותף עם רשות הניקוז לאכיפת פקודות הדייג והשבת הכינרת לימיה הטובים.

**מהם, לדעתך, התהליכים החשובים ביותר שנעשו בכינרת מאז כניסתך לתפקיד?**

אני רואה שלושה תהליכים שהשפיעו על הכינרת ועל סביבתה בשנים האחרונות: איסור הדייג בכינרת באזורי ההטלה, הרפורמה ברפת, שתרמה לצמצום הזיהום של מקורות המים שנשפכים לכינרת, חנוכת ספינת הפיקוח "כינרת 1".

**אלו אתגרים אתה משאיר לשרת החקלאות הנכנסת? בפני משרד החקלאות עומדים שלושה יעדים מרכזיים:**

\* עידוד המעבר לחקלאות ממוכנת במטרה לצמצם את התלות בידיים עובדות.

\* המשך יישום המעבר לחקלאות מקיימת, חקלאות ידידותית לסביבה, תוך המשך הפעלת מפת השקעות הון אקולוגית הקובעת, כי יינתנו מענקי השקעות לחקלאים שומרי הסביבה.

\* שיפור איכות ובטיחות התוצרת החקלאית למען הצרכן הישראלי. קידום חוק תקני איכות לפירות ירקות - חוק שישפר את איכות התוצרת לשוק המקומי

# "אנחנו מגיבים נגד מפגעים בכינרת כמו הדורס עיטם שעט על הטרף"



יחידת עיטם, שהוקמה לפני כשנתיים כחלק ממערך הפיקוח בסובב כינרת, המנוהל ע"י איגוד ערים כינרת באמצעות רשות ניקוז ונחלים כינרת, הפכה לגורם אכיפה חשוב סביב הכינרת. היחידה המופעלת על ידי רשות הטבע והגנים בהנחיה מקצועית של המשרד להגנת הסביבה מתאפיינת בזריזות, יעילות, ומקצוענות.

## רות מעין

כולם. "כשיושבים קרוב ומבינים מה קורה, אפשר להגיע לתוצאות טובות ולשמור על המשאב החופי ועל מי הכינרת".

ביחידת עיטם מציינים את השנה החולפת כשנת פעילות נמרצת:

- נקלטו עובדים שעברו הכשרה מתאימה, וכן נקבעו עקרונות ניהול.

- הוכנה תוכנית אכיפה כוללת לטיפול במפגעים סביבתיים. כל אחד מהפקחים קיבל גזרה, שבה הוא מזהה את כל המפגעים ואוכף את החוק. הפיקוח נעשה ביבשה ובתוך המים, תוך שיתוף פעולה עם גופי האכיפה האחרים. פיקוח מהמים נעשה גם מהסירה של רשות הטבע והגנים וגם מספינת "כינרת 1" של רשות ניקוז כינרת.

- הונהג נוהל תיאום אכיפה. פעם בחודש מתנהלת פגישה של כל הגורמים האמונים על אכיפת החוק בכינרת. חלוקת העבודה והכנסת המערכת לסדר מונעת חיכוכים ומיעלת את העבודה. כל אחד יודע מהו חלקו במאבק על שמירת הכינרת וחופיה.

- הוכן נוהל ריסוס ושימוש בחומרי הדברה. ההכנה נעשתה בשיתוף עם מומחים, כמו פרופ' אביטל גזית מהאוניברסיטה העברית, ד"ר זידי קפלן מרשות שמורות הטבע, ד"ר אסף סוקניק מהמעבדה לחקר הכינרת, פנחס גרין מנהל מינהלת הכינרת. הנוהל גובש, אך עדיין לא הופץ. מפורטים בו כמות הצמחיה שמותר להסיר, השיטות לחיסול הצמחיה ועוד. "בעבר נעשו "חיסולי" צמחיה שפגעו בכינרת. אסור שמקרים כאלו יישנו!"

- נערך טיפול שוטף במגוון בעיות והפרות החוק, לדוגמה:

דיסקוס ויישור שטח על ידי אדם, שניסה לסדר

לפני כשנתיים הוקמה יחידת עיטם והתמקמה במשרדי איגוד ערים כינרת. אלי גבאי, מנהל היחידה, מספר על מטרות היחידה ועל פעילותה.

לדבריו, היתרון הגדול של יחידת עיטם הוא שהם מכווני מטר. "אנחנו לא עוסקים בפוליטיקה, אלא נמצאים כאן למטרות אכיפה בלבד".

היחידה, שמונה מנהל ושני פקחים, מופעלת על ידי רשות הטבע והגנים בהנחיה מקצועית יעוץ, מטרות והגדרת משימות של המשרד להגנת הסביבה. יחידת עיטם הוקמה כדי להגן על הסביבה החופית של הכינרת בהתאם לחוק. "אנחנו עובדים הרבה, מסביב לשעון, מגיעים לכל מקום ומגיבים במהירות המרבית. כמו הדורס עיטם, שעט על סוגים שונים של טרף, אנחנו עיטם על כל מפגע סביב הכינרת ואוכפים את החוק".

אלי מבקש להדגיש, שניתן לבצע פעולות מסוימות (לתחזוקת חופים ותשתיות) בחופי הכינרת אך ורק בכפוף להיתרים ממנהלת הכינרת ולפיקוח על העבודה.

חוק שמירת הסביבה מצטרף לחוק הסדרת חופי הכינרת (איגוד ערים). הקמת איגוד ערים כינרת נתנה את הדחיפה ליצירת יחידת עיטם ולבחירת משרדי האיגוד כמקום ישיבתה. "טוב שאנחנו יושבים כאן. בתהליך הסדרת החופים חייבים לקיים מעקב ובקרה על תוכניות סטטוטוריות וקביעת עקרונות ניהול. כל תוכנית שנעשית נמצאת תחת בקרה שלנו".

לדברי אלי, חשוב שכל הגופים האחראיים על הסביבה וההסדרה ישבו יחד. כאשר יש שיתוף פעולה בין הגופים השונים - איגוד ערים, רשות ניקוז כינרת, מינהלת הכינרת, משטרת החופים ויחידת עיטם, ניתן למצות את הפוטנציאל של



צילום: אלי גבאי

**ביחידה מסכמים בסיפוק  
לא מעט הישגים בשנה  
האחרונה: נקלטו עובדים  
שעברו הכשרה מתאימה,  
נקבעו עקרונות ניהול,  
הוכנה תוכנית אכיפה  
כוללת לטיפול במפגעים  
סביבתיים, הונהג נוהל  
תיאום אכיפה, והוכן נוהל  
ריסוס ושימוש בחומרי  
הדברה בשיתוף עם  
מומחים**



צילום: אלי גבאי

הפקחים מגיבים מיד. צילום: אבי אריש

בחוף, עוצרים אף חריגות מתוכניות סטוטוריות. השאיפה שלנו היא להגיע לכל חופי הכינרת ולמנוע מפגעים. אם לא נילחם על הכינרת ועל חופיה, הילדים שלנו לא יזכו לראות שטחים פתוחים ומוגנים סביבה ולא יכירו את אגם המים היפה, היקר והחשוב לכל עם ישראל".

ביחידה מסכמים בסיפוק לא מעט הישגים במשך שנה אחת: נקלטו עובדים שעברו הכשרה מתאימה, נקבעו עקרונות ניהול, הוכנה תוכנית אכיפה כוללת לטיפול במפגעים סביבתיים, הונהג נוהל תיאום אכיפה, והוכן נוהל ריסוס ושימוש בחומרי הדברה בשיתוף עם מומחים.

לו שטח פרטי ליד הכינרת. הפיכת פני הקרקע פוגעת בתשתית, במארג הליטוראל ובאיכות מי האגם. נגד אדם זה נפתח תיק בבית המשפט.

עצירת עבודות של כלי רכב כבדים של גופים שונים באזור, שנכנסו לתוך המים. הנחת תשתיות לא מבוקרות גורמת לנזק עצום. יש לעצור זאת לפני הפגיעה במים!

- יש כאלה ש"מאמצים" חופים ומגדרים אותם. עפ"י החוק, יש לשמור על מעבר חופשי לאורך כל חופי הכינרת. במסגרת שמירת החוק הוסרו כ-16 גדרות ומחסומים לאורך חופי האגם, ופקחי יחידת עיטם מתכוונים להמשיך ולעשות זאת.
- באופן קבוע נאכף חוק איסור נהיגה בחוף הים וכניסת רכב לקו המים. כלי הרכב מסוכנים לציבור ופוגעים בסביבה החופית. למפרי החוק ניתנו 440 קנסות והוצאו 70 הזהרות. האכיפה קשה, על גבול האלימות, אך חייבים לעשותה.
- במסגרת השמירה על החוק הוכשרה שמורת חוף כורסי (דיימונד) לביקור יחד עם רשות הטבע והגנים. הונחו בולדרים המונעים כניסת רכב לכינרת. הוסדרו שבילים המובילים למים. הוצבו שערים. היום חוף כורסי הוא בין החופים המבוקשים ביותר. הנופשים מרגישים בו בטוחים ומוגנים מפגיעת כלי רכב שונים.
- בשנה האחרונה נפתחו תיקים נגד אלו שהפרו את פקודות הדייג (רשתות פירטיות וכו'). כמו-כן נפתחו 14 תיקים על צייד בלתי חוקי.

אלי גבאי מסכם: "אנחנו נאבקים בכל אחד שפועל בניגוד לחוק ופוגע בכינרת ובחופיה – כפרי נופש, חקלאים, גופים אזוריים ואנשים פרטיים. אנו לא צריכים לתת חשבון לאף אחד. אם יש פגיעה

## מטרות חוק שמירת הסביבה החופית

- להגן על הסביבה החופית ועל אוצרות הטבע והמורשת שבה, לשקמם ולשמרם כמשאב בעל ערכים ייחודיים. למנוע ולצמצם במידת האפשר פגיעה בהם.
  - לשמור את הסביבה החופית והחול החופי לתועלת ולהנאת הציבור ולדורות הבאים.
  - לקבוע עקרונות והגבלות לניהול, לפיתוח ולשימוש בני קיימא של הסביבה החופית.
- "סביבה חופית" מוגדרת כתחום של 300 מטר, שנמדד מקו החוף של הכינרת (במפלס עליון, 209 - מ') לכיוון היבשה. הסביבה כוללת את כל תחום ימת הכינרת – קרקעית הימה ותת הקרקע – וכן את משאבי הטבע והנוף, ערכי הטבע והמורשת ואתרים ארכיאולוגיים.

## אחרי שנים של הזנחה: החופים מנוהלים מסביב לשעון



היחידה לניהול חופים בראשותו של אריה סגרון, החלה ליישם שינויים דרסטיים ולאכוף סדר, אחידות ומשמעת בחופים שהוחכרו לאיגוד ערים כינרת. התוצאה: יותר אבטחה, יותר ניקיון, יותר סדר ויותר בטיחות. המטרה הבאה: שיפור נוסף בכל התחומים וחנייה סלולארית

**א**יגוד ערים כינרת קיבל לידי רשמית 14 חופים במטרה לעשות בהם שימוש מושכל לטובת הציבור, והציפיות בשמיים. לאחר שנים של אנדרלמוסיה בחופים, שנים של "איש הישר בעיניו יעשה", שבהן החופים היו בידיים פרטיות וכמעט ללא פיקוח, שנים של חוסר אחידות במחירים – כעת יש צפייה וגם רצון לראות את המצב משתנה מקצה לקצה.

קל מאוד לדבר, אך מדובר במשימה לא פשוטה שדורשת כוח אדם רב ועבודה מסביב לשעון. האיגוד המשתמש ברשות ניקוז כינרת כזרוע המבצעת שלו – הטיל את האחריות על היחידה לניהול חופים, שבראשה עומד אריה סגרון. "אנחנו עובדים מסביב לשעון עם המון מוטיבציה", אומר סגרון, "המצב היום טוב בהרבה. להגיד שהוא מושלם אי אפשר, כיוון שדרושים עוד שינויים ועוד תקציבים, אך השינוי מתחיל לחלחל".

ביחידה רוצים לשים דגש על נושא החניה. אם היו יכולים, הרי שהיו מיישמים מייד את הרעיון של "חנייה על בסיס שעות", כלומר: שכל נופש ישלם ספציפית עבור השעות שבהן הוא

### אביב עומר

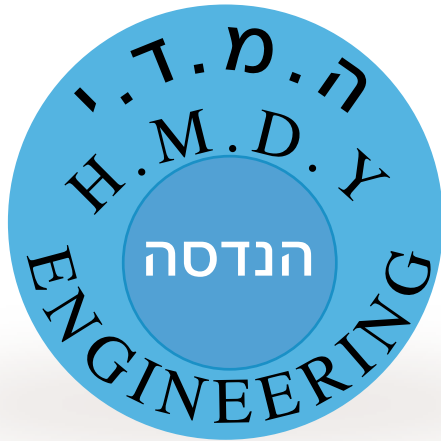
שוהה בחוף. אלא, שחוקי העזר הנוכחיים אינם מאפשרים יישום נהוג כזה לפני שייעשו בהם שינויים (נמצא בטיפול במשרד הפנים). לפיכך, דאגו בינתיים

ביחידה לניהול חופים להנהיג לפחות "דמי מקסימום", כלומר: מחיר שאסור לגבות גבוה ממנו בכניסה לחופים. מדובר בפיתרון זמני, אך גם הוא משמעותי, שכן בעבר נהגו חלק מהזכיינים להפקיע מחירים בלי חשבון. היום הם לא יעזו לעשות את זה, כיוון שיש עליהם פיקוח. בעתיד, כאמור, יהיה שיפור נוסף. ברשות בוחנים עכשיו גם את הרעיון להשית "חניה סלולארית" – מיזם שיגרום לכך שהנופשים יוכלו לעבור מחוף לחוף, לאחר ששילמו עבור מספר נקוב של שעות שאותו לא ניצלו בחוף הראשון. כאשר זה יקרה, יהיה נושא החנייה באחריות ובשליטה מלאה של איגוד ערים כינרת: היא שתנקז את הכספים שיתקבלו מהחניה, והיא שתחלק אותם אחר כך לזכייני החופים שבהם שהו הנופשים. זה יבטיח ראייה כוללת ואחידה, והזכיינים לא יוכלו "להתחשבן" עם הציבור, אלא הם יידעו שהכסף מופקד באיגוד – ורק אחר כך יגיע אליהם לפי מספר השעות האמיתי שבו שהו הרכבים בחופים.

לצורך כך נבחנות כמה חלופות טכנולוגיות מתקדמות, אבל עוד חזון למועד. בינתיים מבטיחים ביחידה לניהול חופים, שכל נופש שיגיע ברגל יכנס בחינם לכל חוף שנמצא תחת אחריותה. מצבים שבהם נדרש תשלום עבור כניסה רגלית לא יחזרו עוד. יוזמות נוספות שכבר יצאו לפועל בחופים שבאחריות היחידה: הקמת עמדות הצלה נוספות בחופים המוסדרים לרצחה, התקנת שמשיות מודרניות במוקדים שונים בחופים, הסדרת מצעי כורכר במקומות שעד לא מזמן הגישה אליהם הייתה כמעט בלתי אפשרית. בנוסף,

**ביחידה לניהול חופים  
רוצים לשים דגש  
על נושא החניה. אם  
היו יכולים, הרי שהיו  
מיישמים מייד את הרעיון  
של "חנייה על בסיס  
שעות", כלומר: שכל  
נופש ישלם ספציפית  
עבור השעות שבהן הוא  
שוהה בחוף.**





חברה לתכנון, ייעוץ, ניהול ופיקוח  
בתחום תשתיות מים, תוכניות אב  
למים, ביוב וניקוז, תחנות שאיבה,  
מתקני סינון, מכוני טיהור וסקרים



צילום: אבי אריש

רואים בשטח שיפור משמעותי בנושא הניקיון. היחידה מפעילה לשם כך קבלני ניקיון, שעובדים בשלוש משמרות ודואגים שלא יצטבר בחופים לכלוך. שירותי עזרה ראשונה מיושמים כעת בכל החופים שנמצאים בידי האיגוד.

חשיבות יתר ניתנת לנושאי השמירה והאבטחה, תחום שגם הוא היה פרוץ ולא מוסדר בעבר. היחידה לניהול חופים שכרה חברות אבטחה שמתמחות בנושא. החידוש הגדול הוא שהמאבטחים מפטרלים בחופים גם בלילות על מנת לשמור על הסדר הציבורי בשעות הרגישות יותר ולא להשאיר שום פרצה. המאבטחים קיבלו הוראה למנוע, בין השאר, את אחת הרעות החולות שאפיינו את הנעשה בכינרת במשך שנים רבות - השמעת מוזיקה בקולי קולות מתוך אוהלים או מכוניות. "החלטנו חד משמעית לאסור הכנסת מערכות הגברה לחופים ולא לאפשר הפעלת מוזיקה בצורה מחרשת אוזניים", אומר סגרון, "אין ספק שזה אחד הדברים שמחוללים אלימות ומלבים את האווירה. היום התופעה כמעט לא קיימת".

תופעה נוספת, שרווחה בעבר וצומצמה למינימום, היא הנוהג של חלק מהנופשים להתחבר פיראטית לעמודי חשמל. ביחידה דאגו לרתך את העמודים, באישור ובפיקוח כמובן. אם בעבר היו העבריינים צריכים רק לפתוח ארבעה ברגים כדי לסכן את עצמם ואת הציבור ששוהה בחוף (שלא לדבר על הגניבה מחברת חשמל), כעת מדובר במשימה הרבה יותר מסובכת, ולכן התופעה כמעט מוגרה לחלוטין. "אני מאמין שאנו בדרך הנכונה", מבטיח סגרון, "ברגע שנושא החנייה יוסדר בצורה קבועה, יהיו יותר הכנסות, ובאמצעותן נממן את הפעולות הנוספות שנדרשות כדי להגיע למצב אידיאלי למען הציבור".

**ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ**

טל. 04-8203210

פקס. 04-8203211

**hmdy@bezeqint.net**

# "חזון הכינרת" קורם עור וגידים

תוכנית שינוי תמ"א 13 אמורה להגשים את חזון הכינרת, ולנצל את הפוטנציאל האדיר של האגם הלאומי. האמצעי: התאמת תוכנית המתאר העתיקה למציאות המודרנית, והכשרת שינויים הכרחיים שלא ניתן היה ליישם עד כה בגלל התוכנית הארכאית. הבשורה: גם תושבי האזור שאינם מחזיקים בתפקיד רשמי יכולים להשפיע

## רות מעין

**ה**כינרת היא תופעת טבע ייחודית ברמה עולמית. לפני כ-20 מיליון שנים נוצר הבקע הסורי-אפריקני. לפני כ-15 אלף שנים ניקו בו הכינרת וים המלח. לא רק ההיסטוריה הגיאולוגית הופכת את הימה לתופעה כה ייחודית. הכינרת היא אגם המים המתוקים הנמוך ביותר בעולם והיחיד במזרח התיכון. סובבים אותה אתרים ארכיאולוגיים מתקופות קדומות ביותר. הכינרת נחשבת לערש הנצרות. מלבד האתרים היהודיים שבסביבתה, יש בחופיה ובקרבת מקום אליה אתרים רבים הקדושים לנוצרים - טבחה, כפר נחום, הר האושר ועוד. טבריה, העיר שלחוף הכינרת, שימשה כמרכז יהודי חשוב בתקופות המשנה, התלמוד וימיה"ב. במרחב הכינרת נמצא קברו של נבי-שויעיב (יתרו), המקום הקדוש ביותר לעדה הדרוזית ואתר עלייה לרגל. בקרני חטים שבאזור הכינרת התחולל אחד הקרבות הגדולים שנרשמו בהיסטוריה המוסלמית. ההיסטוריה הציונית רואה באזור הכינרת את ערש ההתיישבות הקיבוצית.

שכיית החמדה הזו - הכינרת - אינה נשמרת כראוי. חופיה מוזנחים, המבנים והמתקנים בחופים במצב עלוב, נגישות הציבור לחופים ולמים קשה ולא מסודרת. קהל המבקרים בימה ובחופיה הולך ומצטמצם. תוכנית המתאר לכינרת, תמ"א 13, שפורסמה בשנת 1981 הגבילה הקמת מבנים ומתקנים חיוניים, כמו: חניות, שירותים, מתקני חוף ועוד. היום, רבים ממבנים אלו מופעלים ללא היתרים. חלק מהם נהרס בכוח החוק.

מצבם הקשה של הכינרת ושל חופיה וירידת קרנה בעיני עם ישראל הצריכו תוכנית מתאר מעודכנת, שתתאים להווה ותצפה גם את פני העתיד.

רשות ניקוז ונחלים כינרת, כזרוע הביצוע של איגוד ערים כינרת, זיהתה כבר בתחילת הדרך את הצורך בשינוי תמ"א 13 כדי לאפשר לאיגוד ערים כינרת למלא את תפקידיו שהוגדרו בחוק, וביניהם פיתוח החופים והנגשתם לציבור הרחב.

רשות ניקוז ונחלים כינרת פנתה למינהל והתכנון של משרד הפנים בעניין זה. מינהל התכנון השתכנע בצורך והעביר את הנושא לשולחנה של המועצה הארצית לתכנון ולבניה.

המועצה הארצית הורתה על עריכת תוכנית מתאר ארצית כללית למרחב הכינרת. במסגרת זו נכללת גם תוכנית מפורטת לשישה מקטעי חופים, הכוללים את החופים הציבוריים שבאחריות הניהולית של איגוד ערים כינרת ולקטעי שביל "סובב כינרת" המקשר ביניהם. ששת מקטעי החופים כוללים את: חוקוק, אמנון, דוגה, דוגית, גולן, צאלון, לבנון, חלוקים, גופרה, סוסיתא, שיזף-רותם, שקמים, ברניקי וצינברי. בראש צוות התכנון עומדים: זאב עמית, תכנון ערים, אדר' אילן איזן, אדריכלים ובוני ערים. צורפו לצוות יועצים המייצגים את כל ההיבטים הכלולים בתוכנית: סביבה, תיירות, חקלאות והתיישבות, אדריכלות נוף, כלכלה ועוד.

בבסיס התוכנית עומד "חזון הכינרת", המבוסס על כל ההיבטים של הימה: נוף תרבות ומורשת ייחודי, ארצי ועולמי, מקור מים עיקרי וחשוב בישראל, משאב תיירות ונופש, חבל ארץ המשופע בערכי טבע ונוף, חקלאות והתיישבות.

מטרת העל של התוכנית היא הכוונת העיצוב, השימור, הטיפוח והפיתוח של מרחב הכינרת באופן מושכל ומאוזן, בהתחשב בתועלות הציבוריות, שמירה על הייחוד התרבותי ועל המשאבים הסביבתיים והנופיים. כל זה ייעשה עפ"י עקרונות של פיתוח בר-קיימא.

ניסוח מטרת העל נשען על הנחות היסוד הבאות:

- לכינרת יש תפקיד חיוני במשק המים הלאומי.
- הכינרת וסביבתה הינם מרחב תיירותי בעל חשיבות לאומית לתיירים מחו"ל ולנופשים מהארץ.
- למרחב הכינרת יש פוטנציאל תיירותי גבוה, שאינו בא לידי מיצוי היום.

**המועצה הארצית הורתה על עריכת תוכנית מתאר ארצית כללית למרחב הכינרת. במסגרת זו נכללת גם תוכנית מפורטת לשישה מקטעי חופים הכוללים את החופים הציבוריים שבאחריות הניהולית של איגוד ערים כינרת ולקטעי שביל "סובב כינרת" המקשר ביניהם**



יוסי ורדי בכנס תמ"א 13. עשייה למען הציבור

**רשות ניקוז ונחלים  
כינרת, כזרוע הביצוע  
של איגוד ערים כינרת,  
זיהתה כבר בתחילת  
הדרך את הצורך בשינוי  
תמ"א 13 כדי לאפשר  
לאיגוד ערים כינרת  
למלא את תפקידיו  
שהוגדרו בחוק, וביניהם  
פיתוח החופים והנגשתם  
לציבור הרחב**

- הכינרת היא מקור מחייתם של עשרות אלפי אנשים.
- העיר טבריה היא מכלול של מורשת ומרכז תיירותי.
- בכל מרחב הכינרת יש ערכי טבע הראויים לשימור.

כאשר חברי הצוות התייחסו לחופי הכינרת, הם עשו זאת לפי ההנחות האלו:

- החופים הם נכס ציבורי, שצריך להיות פתוח לציבור הרחב.
- רצועת תנוודות המפלס בכינרת מהווה סוגיה מרכזית בפיתוח החופים מבחינה תיירותית ואקולוגית.

לכל חוף יש מאפיינים ייחודיים הדורשים תכנון מותאם, וכל אחד מהם חלק מהמארג הכולל.

הכוונה היא להגיש תוכנית, שתהווה מסגרת גמישה, אשר תאפשר שינויים בעתיד.

חברי הצוות החלו לעבוד על תוכנית תמ"א 13 המחודשת במלוא המרץ, תוך התחשבות בבעיות ובהיבטים השונים. כדי לשתף את הציבור בתוכנית המתאר ולקבל מסרים בונים ממנו נערך ב-22 ביולי במלון כינר שעל שפת הכינרת כנס רב משתתפים לבעלי עניין. בכנס הוצגו היבטים שונים של התוכנית ונערכו מפגשים, שבהם דנו בסוגיות שונות שאמורות להיכלל בתוכנית זו: מורשת, טבע ונוף, התיישבות וחקלאות, תיירות ונופש, המים - שמירתם והשפעת תנוודות המפלסים על התחומים השונים.

ציבור המשתתפים בכנס, שמנה כ-150 אנשים שאיכפת להם, הביע דעות שונות ולעיתים מנוגדות שנרשמו בפירוט, ויילקחו בחשבון בהליך התכנון. המארגנים חשים, שהכנס תרם תרומה משמעותית לעריכת תמ"א 13 המחודשת.

מטרת חברי הצוות המוביל את התוכנית היא לערוך אותה בהקדם, כדי שאפשר יהיה להתחיל לפעול בשטח ולקדם את המטרות שהוצבו. כולנו מקווים, שבעתיד הלא רחוק נראה חופי כינרת שמורים ומטופחים, ושעם ישראל יחזור שוב לפקוד את ימת המים המתוקים והכחולים של המדינה.

# כל מה שרציתם לדעת על מכרזי ההפעלה בחופי הכינרת

**החופים שהוחכרו לאיגוד ערים כינרת מיועדים לצאת בעתיד למכרזי הפעלה. הנושא מעורר סקרנות רבה וגם לא מעט שאלות: מתי יפורסמו המכרזים? מה ידרש מהזכיינים? מה יהיה משך הזיכיון? ובעיקר - מה ירוויח מכך הציבור? "ארץ הכינרת" עושה לכם סדר ומציגה בפרסום ראשון את עיקרי התוכנית המתגבשת**

## אביב עומר

נקודה מעניינת נוספת, שתעמוד על הפרק כאשר ייצאו החופים למכרזי הפעלה, היא משך הזיכיון. מבחינת הנהלת איגוד ערים כינרת, תמה התקופה שבה חופים ניתנו ליזמים לתקופה לא מוגדרת, וללא הגבלת זמן. עכשיו השאיפה של האיגוד תהיה, במוצהר, לתת זיכיונות קצרים. מפעיל שיוודע שחזרה עומד לפוג, יהיה חייב להוכיח את עצמו ולעמוד על המשמר. השאיפה היא לחוזים שיהיו מבוססים על "אופציות" ולא על זיכיונות ארוכים מאוד. אם האיגוד יהיה מרוצה מהמפעיל, חזרה יוארך בתום תקופת הזיכיון. אם לא, ייצא מכרז חדש. הציבור ירוויח, זה בטוח. משך הזיכיון שניתן תלוי במידת ההשקעה שתידרש בחופים. חלק מהחופים, במצבם הנוכחי ועל פי הפוטנציאל הכלכלי שלהם, מהווה סיכון גדול ליזמים. לגבי חלק מאותם חופים - יש תוכנית שהמדינה תשקיע בשיקום התשתיות שלהם, והיזמים יקבלו אותם "מוכנים", אבל לטווח קצר.

מצד שני, זכיינים שיידרשו להשקעה גדולה כדי להכשיר את החוף שיימסר לידם, יקבלו גם זיכיון ארוך יותר - במטרה לאפשר להם להחזיר את ההשקעה בעתיד. על פי הערכתם של גורמים באיגוד, ישנם היום לפחות ארבעה חופים, שעל מנת להתאים אותם למודרניזציה דרושה השקעה כוללת של יותר ממאה מיליון שקלים. משרד האוצר כבר הביע הסכמה עקרונית לטפל באותם חופים.

כאמור, אין כוונה להתפשר במכרזים. הרצון הוא שתהייה תחרות. היזמים שיעמדו בתנאי הסף, יצטרכו לעמוד במפרט תנאים מורכב וקפדני שיירד עד הפרטים הקטנים: גיזום עצים, שמירה, הפעלת קיוסק וכיו"ב. מול הדרישות יוסבר ליזמים במפורט מה הן הזכויות שלהם, מה מותר מה אסור, למשל: כמה דמי חניה יוכלו לגבות, האם והיכן יוכלו להפעיל מתקן סירות ועוד. בסופו של דבר, היום יצטרך לעשות את החשבון שלו ולהציע למדינה תגמולים עבור הזכות להפעיל את החוף. מי שיגיש את ההצעה המשכנעת ביותר, יזכה במכרז. הכסף שיתקבל מהתמלוגים יחזור לציבור בדלת האחורית: התכנון הכללי הוא להשתמש בו כדי להמשיך להשקיע בכינרת, לשפר, לשדרג ולהנגיש אותה לציבור.

14 חופי רחצה עברו רשמית לאחריותו של איגוד ערים כינרת. מי הם האנשים שינהלו בפועל את אותם חופים? על פתרון הסוגיה הזאת עובדים עכשיו במרץ בהנהלת האיגוד בניסיון להגיע לפתרון הטוב ביותר למען האינטרס הציבורי. על הנייר זה אמור היה להיות פשוט: האיגוד קיבל את החופים ויכול לצאת לדרך. בפועל המצב, כמובן, מסובך בהרבה.

ראשית - האיגוד קיבל אחריות זמנית על החופים, אולם לא קיבל אותה באופן קבוע, ולכן בשלב הראשוני לא ניתן היה לבצע בהם שום שינוי מהותי. הנושא הזה נפתר ממש לאחרונה, כאשר מינהל מקרקעי ישראל הודיע כי החליט להחכיר את החופים לאיגוד לתקופה של 49 שנה.

בעיה נוספת הממתינה לפתרון, לפני שניתן יהיה לבצע שינויים מהותיים והכרחיים - העניין התכנוני. התוכניות הקיימות, במסגרת תמ"א 13, מוגבלות ואינן מותאמות לצרכים המודרניים. לכן, באיגוד החלו להוביל מהלך לתכנון כולל מחדש שיבוצע מול הוועדה הארצית לתכנון ובניה, בתמיכה לאומית שאמורה להסיר חסמים בירוקרטים ולאפשר התקדמות מהירה.

התוכנית החדשה תתאים למציאות העכשווית, תהפוך את החופים לכדאיים יותר להפעלה עבור יזמים וכמובן, לאיכותיים בהרבה עבור הציבור. במילים אחרות: היא תיצוק לחופים תוכן כלכלי.

בניגוד למחשבה הרווחת היום, חלק גדול מחופי הכינרת אינו נחשב לנכסי תיירות אטרקטיביים. יותר מזה: גורמים הבקיאים בנושא מעריכים, שאם חלק מהחופים יצא למכרז כעת, לא יהיה אף "מתנדב" שירצה לקחת אותם על עצמו, כיוון שלכולם יהיה ברור שמדובר בעסק לא כלכלי.

צריך גם לזכור, שהאיגוד לא יעניק לזכיינים את החופים "סתם כך". יהיו תנאים מחמירים, דרישות לסל שירותים לציבור ותנאי סף לגבי זהותם של המפעילים. אדם שאין לו גב כלכלי, אשר יבטיח "רזרבות" למקרה שיידרש להשקיע או להתגבר על תקלות לא צפויות, לא יוכל לקבל זיכיון לחוף. כך גם לגבי אדם בעל עבר פלילי. באיגוד מבטיחים שאם וכאשר ייצאו החופים למכרזי הפעלה, יושם דגש משמעותי על בחירת מפעילים ראויים, אחראיים והגונים.



חוף בכינרת -  
"מחפש" מפעיל  
ראוי...



# ASHKAR

אשקר חו"ל - חברה לתשתיות בע"מ

תשתיות וכבישים

עבודות צנרת ניקוז

ניקוז תת קרקעי

בטונים ומעברי מים

דרכים חקלאיות ודרכי מים

הכשרת שטחים  
חקלאיים וגדודיות

בשרותינו צי כלים  
מהחדשים ביותר וממיטב  
היצרנים:

באגרים, משאיות רכינה,  
משאיות הובלה, מעמיסי כף,  
מפלסות - גריידר, מכבשים,  
מחפרונים, מגרסה ניידת



**שירות אגין ואקצוסי**

כפר פסוטה ת.ד. 124,

טל. 04-9870307

פקס. 04-9870193

סניף צומת כח

טל. 04-6903252

פקס. 04-6903242



# "המכונת שלי" היא המשרד שלי

יוסי בן צבי, המבוגר מבין פקחי מינהלת הכינרת, יצא בסוף שנת 2010 לגמלאות אחרי שסגר 32 שנה בשירות האגם הלאומי. בראיון מסכם הוא מדבר על הכל. על העבר המפואר "השתתפתי בכל הפרוייקטים החשובים", "אני קם כל יום בחמש ולעולם לא מסרב לעבודה קשה, וגם על היום שאחרי "תמיד אשמח לסייע בהתנדבות"

## רות מעין

"תאנים", לדוגמה, היו רק עצים עם תאנים שחורות, גדולות ועסיסיות שערבו מאוד לחיק העובדים בשטח. היום אין באתר זה אפילו עץ תאנה אחד, הכל מלא בפסולת מוצקה.

פרוייקטים נוספים שבוצעו בשנים ברוכות הפעילות האלו היו הנחת קווי ביוב במזרח הכינרת, בשכונות בקריית שמונה ובמקומות נוספים. מנשה "הבולדוזר" דחף, וחופי הכינרת אף דופנו ב"כליות" האבנים המפורסמות.

"אני השתתפתי בפרוייקטים אלה. פיקחתי על העבודות ועזרתי בביצוען. כמו כן עשיתי עבודות מסגרות. בניתי ספי מדידה הידרומטריות, שהוצבו בשפכי הנחלים בבטיחה, בנחל דליות ובנחל יהודיה. כשחסר עובד, עליתי על הקומפקטור ודחסתי אשפה באתר תאנים ובאתר טליה. שימשתי כ"כלבו", אדם שידו בכל. עבודות האחזקה במינהלת הכינרת - קביעת מדפים, קידוחים וכו' נעשו על ידי. הייתי בא בערב, אחרי העבודה, ומבצע את עבודות התחזוקה עד החושך. לא היה איכפת לי לעשות זאת. הכל בכיף. עד היום פונים אלי ומבקשים לבצע עבודות תחזוקה במינהלת הכינרת, ברשות ניקוז כינרת ובאיגוד ערים. לעולם איני אומר לא. אני נהנה להושיט יד ולעזור".

בשלב מסוים, בהחלטת המוסדות הממשלתיים, קטן מאוד היקף הפעילות של מינהלת הכינרת. הוסרו ממנה פיתוח החופים, שינוע האשפה, פיקוח על האשפה ועוד. יוסי בן צבי עבר לפקח ברמת הגולן על מניעת זיהום מרפתות, ממתקני ביוב, ממזבלות וכו'. במשך כעשר שנים מסייר יוסי במרחבי הגולן - ממבוא חמה בדרום ועד נווה אטי"ב בצפון - בודק את מוקדי הזיהום הפוטנציאלי, מזהיר, מתריע, מייעץ, רושם דוחות ומעביר אותם לממונה על הפקחים במינהלת. "כל יום אני עובר לפי סדר במקומות השונים. כל מפגע זיהום נרשם ביומן שלי ובדוחות. המכונת שלי היא המשרד שלי, יש בה הכל.

ברמת הגולן יש המון מקומות מועדים לפורענות - רפתות, מחנות צה"ל, מערכות ביוב ישנות וחדשות ועוד. הבעיה הגדולה הייתה ברפתות, בעיקר בחורף כשמי הגשמים ניגרו וסחפו איתם מזהמים רבים לכינרת. היום, בעקבות הרפורמה במשק החלב, חל שיפור גדול מאוד בנושא הטיפול בזיהום מן הרפתות. פעם, כשהייתי לוקח דגימות משפכי הנחלים הזורמים

רוסי בן צבי תכול העיניים, שחיוך תמידי מושך על שפתיו, נולד בטבריה בשנת 1943. הוא דור שלישי בארץ, אב לארבעה וסב לשמונה נכדים. המוטו שלו בחיים הוא: צריך לקום בבוקר עם הסיסמה "ואהבת לרעך כמוך". יש להושיט יד לכל מי שמבקש את עזרתך, הכל חוזר אליך.

יוסי סקר את שלושים ואחת שנות עבודתו במינהלת הכינרת. לפני הצטרפותו לצוות המינהלת עבד, כמסגר מוסמך, באפיקים ובחברת "מקורות". "השתתפתי בבניית המוביל הארצי, ולאחר השלמת בנייתו עבדתי בטבחה. שמעתי שמחפשים עובדים למינהלת הכינרת. הגעתי למשרד המינהלת בצריף הירוק, בחצר המועצה האזורית עמק הירדן. מנשה בן שלמה קיבל אותי לצוות במאי 1979.

מאז ועד היום אני קם כל בוקר בחמש, מגיע לשטח ומבצע את תפקידי בהנאה".

השנים הראשונות של עבודתו היו שנות הפיתוח הנמרץ של חופי הכינרת. בחופים לא היו תשתיות כלשהן שהכשירו אותם להיות חופי רחצה. אפילו פחי אשפה לא היו. המתרחצים, שנאלצו לפלס את דרכם למים דרך עשבים וקוצים, זרקו את האשפה על החוף ועשו את צרכיהם ליד השיחים.

"התחלנו לפתח את החופים, להכשיר אותם כחופי רחצה לציבור הנופשים. אני פיקחתי על הקבלנים של עבודות הפיתוח, וסייעתי כמו ידי לבצע את העבודות בשטח. בבוקר קמתי מוקדם, הגעתי לחופים כדי לסמן את המקומות לביצוע עבודות התשתית ולבדוק את אלו שכבר נעשו".

אחת העבודות שנעשו בחופי מזרח הכינרת במסגרת פיתוח החופים היא תיחום החניות בבולדרים כדי למנוע גישה של כלי רכב למים. הבולדרים נלקחו מערימות סלעי בזלת גדולים שהיו במחצבה בבטיחה. "אני סימנתי את הסלעים המתאימים, ועובדי קק"ל העבירו אותם לשטח. הקפדתי שהבולדרים יהיו בגובה אחיד ושישימו אותם בקו ישר בתיחום החניה בחוף. אני אמנם ממוצא מזרחי, אך יקה בנשמתי. הכל צריך להיות מדוייק. צריך לבדוק כל פרט, לא לפסוח על אף אחד".

מלבד פיתוח החופים עסקו עובדי מינהלת הכינרת בהקמת אתרים לאיסוף פסולת מוצקה. יוסי פיקח על ביצוע עבודות ההקמה של האתרים. באתר האשפה



יוסי בן צבי: "ואהבת לרעך כמוך"

**יוסי בן צבי אינו ממנה לכתוב דוחות. כשהוא מגיע למקומות השונים, בראש ובראשונה הוא מדבר עם האנשים ברוח טובה, מבקש לתקן את התקלות, "לוחץ" מעט כדי שהדברים יסודרו, מבקר במקור הזיהום שוב ושוב עד שהתקלות מתוקנות לשיעור רצונו**



יוסי בן צבי. העבודה היא מפעל חיים

אליה, כמקור מים ארצי מוביל של תושבי מדינת ישראל. יוסי חדור שליחות ואמונה בערכה של עבודתו היומיומית - מזריחת החמה עד שקיעתה. תמיד בנועם הליכות עם כל "לקוחותיו" בתפקידו כפקח מיומן על מניעת זיהום מקורות המים הצפוניים, אך גם בנחישות ובתקיפות מול אלה שלא "אוהבים" פיקוח סמכותי. באזור הגולן, שלמענו הקדיש יוסי את חלק הארי מתקופת עבודתו במינהלת הכינרת, הוא "מותג" מוכר ומוערך בכל היישובים שבהם "הרביץ" את תורתו ואת דרישותיו הנחרצות. יוסי ידע לשכנע ולאכוף פעילות ישויות ועסקית, בהתאם לחוק ולכורח לשמור על הכינרת ועל מקורותיה לבל יזדהמו וימשיכו להתאים לכל שימוש נדרש.

יוסי היה גם נכס בלתי רגיל לצוות של מינהלת הכינרת. לי היה מאוד חשוב ונעים להיתקל כמעט יומיום בחיכוך הלבבי, לשמוע ממנו את הדיווח המפורט על הצלחותיו בצד הדאגה לכל מה שעדיין לא נפתר לשביעות רצונו. לסיכום: ישנם משרתי ציבור שחבל לשחרר אותם (בהתאם לגיל) לגמלאות, יוסי בן צבי הוא אחד מאלה."

בסוף שנת 2010 יצא יוסי בן צבי לגמלאות. פנחס גרין, מנהל מינהלת הכינרת הנוכחי, אמר בטקס לכבוד פרישתו: "התחלתי את עבודתי במינהלת הכינרת שלוש שנים אחריו. אני יכול לומר, שעבודתך בכל תחום במינהלת הכינרת נעשתה מכל הלב - במסירות רבה, באמינות, בדייקנות ובהקפדה על כל פרט, בסבלנות רבה ובאדיבות כלפי הסובבים אותך... מדובר ב"יקה" (ממוצא ספרדי אמנם, אבל "יקה") שמבצע המשימות המוטלות עליו בצורה הטובה ביותר. כך המשכת גם כאשר הוקמה יחידת הפיקוח והאכיפה והיית חלק ממנה בפיקוח על מניעת זיהום מקורות המים והסביבה באזור רמת הגולן.

יעידו על כך מכתבי התודה וההערכה, אשר קיבלת מגורמים שונים שעבדת איתם או מולם."

הוא רוצה למסור מסר לממשיכיו: אני מוכן להתנדב, להגיע ולעזור גם לאחר יציאתי לפנסיה. אני מרגיש כחלק ממכונה גדולה שחתרה לשיפור באגן ההיקוות של הכינרת ולמניעת זיהום הימה. הכינרת יקרה לי, ואני מוכן להמשיך ולעשות למענה - כי כל מה שאנחנו עושים כדי לשמור על איכות מימיה, אנו עושים למען כל עם ישראל!"

מן הגולן, הן היו מזוהמות בשפכי הרפתות. בחורף אפשר היה לראות קצף מלוכלך בנחלים כתוצאה מהזיהום בשפכים אלו. היום הדגימות מראות שיפור גדול מאוד, מקצה אל קצה, באיכות המים."

יוסי בן צבי אינו ממנהל רשום דו"חות ברירת קנס. כשהוא מגיע למקומות השונים, בראש ובראשונה הוא מדבר עם האנשים ברוח טובה, מבקש לתקן את התקלות, "לוחץ" מעט כדי שהדברים יסודרו, מבקר במקור הזיהום שוב ושוב עד שהתקלות מתוקנות לשביעות רצונו. רק במקרים שבהם לשון רכה אינה עוזרת הוא כותב דוח"ות ואף מעכב אישורים לרישוי עסקים.

כותב תושב נוב שברמת הגולן: "לא איש דברים אני, אך אני חש צורך עמוק להודות ולהביע הערכה מעומק הלב למר יוסי בן צבי. איש מקצוע נאמן וישר, אשר לאורך תקופה ארוכה ליווה את קשיי מול אנשי "מקצוע" לא מקצועיים, המשיך לבוא פעמים רבות ולבדוק את המערכת - וכל זה בחיוך ובשמחה. איש מקצוע ואדם יקר. ירבו כמותו אנשים, שכל כך אנו צריכים מן הסוג הזה."

לדבריו, עושה יוסי הכל בהנאה. "תמיד אני מוכן ומזומן ליום העבודה. המוטו שלי הוא, שצריך לעשות הכל תוך שאיפה לשלמות, במקצועיות, ביסודיות וברוח טובה. אני מרגיש כחלק בביצוע העבודות הרבות ברמת הגולן ומנסה לתרום את חלקי מניעת זיהום הנחלים, מי התהום והכינרת."

יוסי בן צבי מדבר בגעגועים על התקופה שבה מינהלת הכינרת הייתה גוף קטן ועצמאי. אז עשה הצוות את עבודתו, בניהולו של שלומקה, במסירות ובאיכפתיות. אחד הדברים שגרמו לו להתרגשות רבה הוא קבלת אות "עובד מצטיין" מטעם מועצת הפועלים בטבריה ההסתדרות הכללית בשנת 1985. "בטקס אמרתי במינהלת הכינרת כולם מצטיינים, לכל הצוות מגיעים אותות של עובד מצטיין."

צבי אורטנברג (אורטי), מנהל מינהלת הכינרת הקודם, כתב לאחרונה מכתב אישי לבן צבי: "זו לא חובה אלא זכות נעימה לשלוח ליוסי כמה מילות ברכה לרגל יציאתו לגמלאות משרתו הממושך בהגנה על הכינרת ועל אגן ההיקוות שלה.

יוסי שרת במשך עשרות שנים במסירות ובנאמנות נדירות את המערכת המופקדת על יעד לאומי ראשון במעלה: שמירה על הכינרת ועל הנחלים הזורמים

**צבי אורטנברג:  
"יוסי היה גם  
נכס בלתי רגיל  
לצוות של מינהלת  
הכינרת. לי היה  
מאוד חשוב ונעים  
להיתקל כמעט  
יומיום בחיכוך  
הלבבי, לשמוע  
ממנו את הדיווח  
המפורט על  
הצלחותיו בצד  
הדאגה לכל מה  
שעדיין לא נפתר  
לשביעות רצונו.  
ישנם משרתי ציבור  
שחבל לשחרר  
אותם לגמלאות,  
יוסי הוא אחד  
מאלה"**

## עשור ל"מעבדה השטה"

פרוייקט "המעבדה השטה" שנולד אצל צוות מורים אוהבי הכינרת אשר דוגלים בלמידה מחוץ לכותלי הכיתה, הפך לשם דבר באזור כולו. הפרוייקט מאפשר הצצה לעומק האגם, תרתי משמע. קברניטיו מקווים להנגיש אותו בעתיד לכל אזרחי ישראל באמצעות החלתו. לשם כך צריך לאתר תורם לרכישת ספינה

!! הי אמא, תראי! הנה הספינה שהפלגנו בה - המעבדה השטה!!! זוכרת שהראו לנו בה את הפלנקטון? לא זה של בוב ספוג. פלנקטון אמיתי מהכינרת. הראו לנו במיקרוסקופ... בין סירות דייג, ספינות נוסעים, סירות מפרש ואופנועי ים, משייטת לה ספינה, המשמשת למטרה מיוחדת - להעמיק את הידע על הכינרת. השנה ימלאו עשר שנים לפעילות המיוחדת ב"מעבדה השטה".

הכל החל ברעיון... צוות של מורים מתחומי דעת שונים (ביולוגיה, כימיה, סביבה, ימאות), אוהבי הכינרת וחסידיו למידה מחוץ לכותלי הכיתה חיפשו דרך לשדרג ולמנוף את המיזם שלהם - "פרוייקט חינוכי כינרת". אחרי ש"נגעו" במים בחופי האגם, ביקשו להגיע גם לעומקם. חוקרי "המעבדה לחקר הכינרת" נחלצו לעזרה - השיאו עצות והשאילו מכשירים. עד מהרה הורכבו על ספינה מכשירי דיגום ומדידה, אורגנו תחנות פעילות וחוברו מערכי הדרכה בנושאים שונים הקשורים לכינרת.

### עדינה דולב

פרוייקט חינוכי כינרת

היום מוצעים שלושה סוגי משטים/פעילויות במעבדה השטה: "אקו כינרת" - הפלגה אקולוגית, שבה מעמיקים את ההיכרות עם המערכת האקולוגית של הכינרת. "מעבדה שטה" - הפלגה מדעית, שבה מתנסים בשיטות העבודה המקובלות על חוקרי אגמים. "קסם על ים כינרת" - הפלגת כיף בשעות היום או הערב. נהנים מהאווירה הקסומה, משירי כינרת ומהיכרות מעמיקה עם האגם ועם היצורים שחיים בו באורח קבע.

המעבדה השטה. עוד רגע של חויית נוף ולימודים במימי הכינרת. צילום: עדינה דולב

לקראת כל אחת מהפעילויות מאורגנות על הספינה 4-6 תחנות. במהלך השייט עורכים המשתתפים סבב בינהן. בכל תחנה מוצב מדריך שמנחה את המשתתפים בהפעלת הציוד, מסייע מסביר ומדגים.

נושאי התחנות הם:

"סנדוויץ' של מים" - מדידת הטמפרטורה וריכוז החמצן בעומקים שונים מלמדת שיש בכינרת שכבות של מים. המדידות, רישום תוצאותיהן וייצוגן בגרף נעשים כולם על ידי המשתתפים.

"כימיה עם מים" - דיגום מים ממקומות שונים ומעומקים שונים ובדיקת איכותם.

"דברים שרואים מכאן לא רואים משם" - תצפית על אזור הכינרת ועל השימושים השונים שנעשים בה.

"מיפסל עליון, מיפסל תחתון ומה שביניהם" - מידע על הכינרת ועל דרך ניהולה.

"ספארי מיקרוסקופי" השלכת רשת פלנקטון אל המים ובדיקת התכולה במיקרוסקופים. הכרות אישית עם המרכיבים השונים של שרשרת המזון ועם תרומתו של כל אחד מהם למערכת.

"מה קורה שם למטה?" - מה העומק? כיצד נראית הקרקעית? מהו ריחה?

דיגום קרקעית עם מחפרון מיוחד, המחובר לכבל עם סימוני מידות. התייחסות





# "הולכים על נקי, זאת הכינרת שלנו"



## תוכנית חינוכית-סביבתית-קהילתית

❗ אוי כינרת שלי..."

נופשים רבים מגיעים לכינרת. מבליים, נהנים ו...מלכלכים. אין תשתיות מסודרות, אין אכיפה מאורגנת. מי אחראי על ניקיון הכינרת? למי בכלל שייכת הכינרת? שאלות נוקבות אלה הובילו לפרוייקט הדגל של המשרד להגנת הסביבה באזור הכינרת - "הולכים על נקי, זאת הכינרת שלנו", שיצא לדרך בשנת 2008. לצורך מציאת פתרון לחופי הכינרת המלוכלכים הוכנה תוכנית

### גולי אורטל-עברי\*

רב שנתית שעיקרה: הצבת תשתיות, פעילות ניקיון רציפה, חינוך, הסברה ואכיפה. בשנתיים הראשונות הובילה החברה להגנת הטבע את הזרוע החינוכית של הפרוייקט בבתי ספר בחטיבות הביניים באזור סובב כינרת. בתוכנית השתתפו כ-3000 תלמידים, יהודים וערבים. בשנת הלימודים תש"ע עברה התוכנית לידיה של רשות הטבע והגנים, אשר מפעילה את התוכנית ב-19 בתי ספר יסודיים סביב הכינרת, בשיתוף פעולה עם איגוד ערים כינרת-רשות ניקוז ונחלים כינרת. מסגרת התוכנית כוללת 25 שעות פעילות: 10 שעות מפגשי כיתה, 2 ימי סיור ולסיום הפקת מיזם.

מטרת התוכנית: פיתוח תפיסת האחריות האישית של באי הכינרת לשמירה על הניקיון. תכני התוכנית נחלקים לשלושה חלקים:

בירור הקשר האישי של התלמידים עם הכינרת: הכרה בכינרת כערך מקומי-לאומי-עולמי. התמודדות עם דילמות סביבתיות: חשיפת התלמידים למשאב הטבע המיוחד ולמפגעים הרבים הפוגעים באיכות המים ובסביבה החופית. פיתוח עמדות בסוגיות שימור מול פיתוח, מעורבות האדם בטבע ועוד.

עשייה למען הכינרת: הפקת מיזם בית ספרי, שיעור את המודעות לנושא הכינרת בקרב הקהילה, תוך העברת מסר חד-משמעי: אנחנו (הילדים) שומרים על הכינרת, ואתה? תוצרי המיזמים שונים ומגוונים: \*הדרכות תלמידים צעירים \*הפסקה פעילה \*פעילות הסברה בקהילה \*אימוץ וטיפוח חוף \*פיסול סביבתי \*טיול משפחות בשילוב תחנות הפעלה בנושא הכינרת \*הפקת סטיקרים, מחזיקי מפתחות ומדבקות \*ילדים מדריכים ילדים בטבע עוד. ערך שמירת הסביבה עומד כיום בראש סדר היום העולמי, ואין עליו מחלוקת אידיאולוגיות או פוליטיות.

ערך שמירת סביבת הכינרת מתחיל לצבור תנופה, ואנו גאים להיות שותפים לחלק מהעשייה. מדובר בראשיתו של תהליך שינוי, וכמו בכל תהליכי שינוי, ישנם המתנגדים הציניקים וישנם החולמים. אנו החולמים, כי רק החולמים מגשימים.

\* יועצת ומלווה פדגוגית תוכנית "הולכים על נקי, זאת הכינרת שלנו"



צילום: גולי אורטל-עברי



צילום: עדינה דולב

לחומרים השוקעים מטה ולתהליכים טבעיים המתרחשים בקרקעית.

"צלול עד עכור" - אבחנה בין שחור ללבן כאמצעי לבדיקת עכירות. מדידה באמצעות "דיסקית סקי".

"נעים במים" - סקירת אמצעי תנועה במים: הורדה למים של גופים בעלי צורות שונות ומעקב אחרי תנועתם בתוך המים. בחירת הצורה המותאמת ביותר לתנועה במים (צורת דג - איך לא?). הצגת דג מנותח.

"צפים במים" - סקירת אמצעים לציפה במים בעולם החי. כיצד קובע הדג את עומקו במים? הצגת דג מנותח. מעקב אחר גופי ציפה בעלי הרכבים שונים.

אוכלוסיות היעד לפעילות במעבדה שטה הם קבוצות תלמידים וסטודנטים, אנשים צמאי דעת וסקרנים, אזרחי ישראל הערים לבעיות משק המים שלנו והנהנים מחוויה אינטלקטואלית ועוד.

עלותה הגבוהה של הפעילות, שנובעת ממחיר שכירת הספינה על צוות ספניה, מונעת מקבוצות רבות של מתעניינים את האפשרות לקחת בה חלק. רשות ניקוז כינרת - מינהלת הכינרת מסבסדת את ההפלה לתלמידים שמגיעים ליום פעילות בנושא הכינרת.

בימי חול המועד פסח ב-4 השנים האחרונות הוצעו ההפלגות לקהל הרחב ללא תשלום, בחסות בנק הפועלים. גם "קרן פורד" העבירה סכום שהספיק למימון של מספר הפלגות לקבוצות שהתקשו לשלם.

אנחנו חולמים שכל תושבי אזור הכינרת בפרט, וכל אזרחי ישראל ואורחיה בכלל, יזכו לחוויה הייחודית והחינוכית הזו. אם ימצא תורם שיסיים לממן רכישה של ספינה, נוכל אולי לאפשר השתתפות בחוויה במחיר שווה לכל נפש. כבר הוכנה תכנית לעיצוב, הוכנו תכניות חינוכיות, יש צוות מדריכים... רק ספינה חסרה.

## מסלול חדש נפתח בשביל סובב כינרת: מבית ירח לבית הקברות של כינרת

קטע שביל סובב כינרת מתל בית ירח ועד בית הקברות של כינרת היה עד לא מזמן סגור ובלתי עביר בגלל גדרות ושערים. לאחר פריצת הסבך התגלו ערמות של אשפה, שהושלכה במשך שנים באופן קבוע מראש התל. בזכות עבודות ניקיון יסודית נחשף קטע נפלא ובעל חשיבות היסטורית רבה מתקופת האבן הקדומה ועד ימינו. הפרטים לפניכם, בואו לטייל!

**הגעה:** מכביש 90 פונים לכיוון אחוזת אוהלו ובית הספר בית ירח. מחנים את הרכב בכניסה לבית הספר. (1)

**נסים אסבן**  
שביל סובב כינרת

**אופי המסלול:** מעגלי, אך ניתן לטייל במסלול קווי מבית הקברות לסכר דגניה.

**תאור המסלול:** ממגרש החניה נלך דרומה בכביש הגישה לחוף "ירדן כינרת". הכביש מתפתל צמוד לירדן ומקיף את חלקו הדרומי של תל בית ירח. בדרך ניתן לראות את סכר דגניה (2), שנבנה על ידי פנחס רוטנברג כחלק ממפעל החשמל בנהריים. לאור מצבו העגום של מפלס הכינרת סגור הסכר כבר זמן רב. 300 מטר מזרחה, לכיוון הכינרת, ניתן לראות סכר עפר חדש שהוקם לאחרונה (3). הסכר נועד להעלות את מפלס המים בערוץ הירדן לצרכי שאיבה. מכאן גם אפשר לראות שרידי גשר עץ ישן ששימש עד לבנייתו של סכר דגניה.

אנו נמצאים כעת בנקודת היציאה של הירדן מהכינרת. מכאן נלך צפונה על שביל סובב כינרת. לאחר צעידה קלה ניתן יהיה לראות משמאלנו חומת לבנים עתיקה השייכת למערך הביצורים של תל בית ירח מהתקופה הכנענית הקדומה. (4) החומה נראית כאן בחתך התל. נעבור דרך גן אירועים ונצא בפשפש שבינו לבין הימיה של עמק הירדן. מכביש הגישה של הימיה יורד שביל סובב כינרת על סוללת בולדרים מלאכותית, שתפקידה לעצור את גלי הכינרת מלמוטט את המצוק. אנו עוברים מתחת למלון אחוזת אוהלו.

מלון זה היה מהראשונים שאפשרו לשביל סובב כינרת לעבור בתחומו ללא גדרות ושערים. על קטע זה הולך ומתפתח בוסתן של עצי פרי הכולל פירות ישיבה. הכל פרי יוזמתם של מתנדבי שביל סובב כינרת, שיחד עם עובדי המלון עובדים כתף אל כתף בתחזוקת השביל. (5) מכאן מגיעים אל בית הקברות כינרת שבו קבורים אישים גדולים וחשובים - אנשי העלייה הראשונה והשנייה, ביניהם רחל המשוררת, ברל כצנלסון, שאול אביגור ואברהם הרצפלד. כמו כן קבורים שם גם המשוררת אלישבע ביחובסקי וכן מנהיגים ציונים סוציאליסטים שנפטרו ונקברו בגולה, ועצמותיהם הועלו ארצה לאחר הקמת המדינה - משה הס, דב בר

בורוכוב ונחמן סירקין. המשוררת והפזמונאית נעמי שמר קבורה גם היא בבית הקברות. כאן נסיים את הליכתנו בשביל סובב כינרת.

אל הרכב נחזור בשביל צמוד לחומת בית הקברות בחלקו המערבי. מעל בית הקברות נבחין ב"גל הרצל", (6) שהוקם לזכרו של חוזה המדינה. כדאי להתעכב בדרך ולראות את הממצאים המיוחדים של חפירות בית ירח - הכנסייה הביזנטית בסמוך לגל הרצל. תל בית ירח מפורסם בעולם הארכיאולוגי כולו בגלל הממצאים מתקופת הברונזה הקדומה וביניהם "בית המעגלים" - (7) ששימש, כנראה, כאסם תבואה ענק בעל שבע ממגורות גדולות, והוא מעיד על קיומה של עיר ממוסדת וגדולה. נמשיך דרומה עד שנגיע חזרה אל כלי הרכב הממתנים.



לאורך המסלול יש אתרים חשובים מראשית התיישבות האדם באזור ועד להתיישבות הציונית:

## אוהלו II

עדות ראשונה להתיישבות האדם באזור נמצאת באתר אוהלו II - מחנה דייגים ציידים לקטים מלפני כ-23,000 שנה הנמצא מול בית הקברות כינרת, מתחת למפלס הכינרת הנוכחי (האתר כוסה ביריעות ניילון שחורות כדי לשמרו). התגליות מעידות כי מפת קו החוף של הכינרת השתנתה במשך השנים. הכינרת נודדת דרומה. עדות נוספת לכך הוא מוצא הירדן. עד לפני 1,000 שנה הירדן יצא מהכינרת מצפון לתל בית ירח באזור הכניסה לבית הקברות ומטע הדקלים שמצפונו, 1200 מטר מצפון לערוץ שבו הוא זורם כיום.

## בית ירח בתקופת הברונזה הקדומה

בתל בית ירח, במוצא נהר הירדן מימת הכינרת, התקיימה עיר מבוצרת גדולה מהתקופה הכנענית הקדומה (תקופת הברונזה הקדומה). החוקר האמריקאי ו' פ' אולברייט אמר על תל זה שהוא "אולי האתר המרשים ביותר מתקופת הברונזה בא"י כולה". אכן, אתר זה היה מיושב לכל אורך תקופת הברונזה הקדומה (3500-2300 לפסה"נ). הוא מציג בפנינו רצף שאין כדוגמתו של מעבר מחיי כפר לחיי עיר בכנען הקדומה. העיר נבנתה על חצי-אי (נהר הירדן עבר אז מצפון וממערב לתל), קרוב לצומת דרכים חשוב ולבקעת כנרות הפוריה, והיא הפכה למרכז אזורי בולט. ביצוריה, שערה, רחובותיה ובתיה מעידים על תכנון עירוני מתקדם. בית המעגלים המונומנטלי - המזוהה כאסם של בית ירח - הוא מבנה יחיד במינו בעולם הקדום. כלי בית ירח - כלי חרס דו-גוניים מרהיבים בעיצובם - זוהו לראשונה באתר זה, והם נושאים את שמו.

**בתקופת המשנה והתלמוד** התקיימו באזור שני יישובים המוזכרים במקורות, בית ירח וצנבריי. בתלמוד הירושלמי מגילה פרק א': "כגון בית ירח וצנבריי שהן מגדלות כינרים". בית ירח על התל וצנבריי מצפון והירדן שאז הפריד ביניהם.

**בתקופה האומאית** נבנה כאן מתחם מבוצר ששימש ארמון חורף לשליטים מדמשק. במרכז הארמון נבנה בית מרחץ. שרידי אמת המים שהגיעה מנחל יבניאל והלבנים האדומות בתנור לחימום המים עודם בולטים בשטח. פסיפס מרשים של ציפורים מקומיות נחשף וכוסה כדי לשמרו.

## תל בית ירח בימינו

מָה יִרְבּוּ פְּרָחִים בְּחֶרֶף עַל הַכֶּרֶךְ,  
דָּם הַכְּלִינִית וְכֹתֶם הַכֶּרֶם,  
יֵשׁ יָמִים - פִּי שֶׁבַע אֶז יֵרֶק הַיֶּרֶק,  
פִּי שֶׁבְעִים תִּכְלֶה הַתְּכֵלֶת בְּמָרוֹם...

מהתקופה הערבית הקדומה שמם התל במשך מאות שנים עד להתיישבות הציונית. התל עומד במרכז המקומות החשובים של ראשית ההתיישבות בעמק הירדן. בראשית היה התל גבעת טרשים מכוסה קוצים בקיץ ופרחים באביב. לכאן באו החלוצים הראשונים לעבוד ולחלום, וכאן גם נקברו מתייהם הראשונים. בראש התל מעל קברות החלוצים הוקם גל אבנים לזכרו של הרצל. חדרי אירוח ונופש בשם "אוהלו של ברל כצנלסון" הוקמו ב-1949 במקום, שבו הקים ברל את אוהלו בזמן שעבד בחצר כינרת. כפר הנופש הפך למכללה למורים. בשנת 2006 חזר לשמש כבית מלון בשם אחוזת אוהלו, והמכללה עברה לקצרין. ראוי לציון שיתוף הפעולה המבורך בין הנהלת המלון לקבוצת בני נוער מדגניה ב' המטפחים ביחד את שביל סובב כינרת. בצד הדרומי של התל הוקם תיכון בית ירח לילדי עמק הירדן.

## סכר דגניה

הסכר נבנה על ידי פנחס רוטנברג, "הזקן מנהריים", בתחילת שנות ה-30 של המאה ה-20, כחלק ממפעל החשמל בנהריים. הסכר מהווה חוליה במערכת הסכרים של תחנת הכוח בנהריים, והוא נועד לווסת את זרימת מי הכינרת לפי הכמות שנדרשה להפעלת תחנת הכוח בנהריים. מערכת הסכרים והתעלות הוקמה כדי לאגור כמויות גדולות של מים, שהיו נחוצות לייצור החשמל בכוח המים באופן קבוע ורציף וללא תלות בכמויות המשתנות של גשמי החורף. לימים שונה ייעודו של הסכר, ל"פקק של הכינרת", ומטרתו הוגדרה - צמצום זרימת המים מהכינרת לנהר הירדן, כדי שהימה תמלא את ייעודה כמאגר המים של מדינת ישראל. בשנה גשומה במיוחד, כאשר הכינרת מתמלאת מים, פותחים את שני פתחי הסכר ומורידים את מפלס המים על-מנת שלא יעבור את הקו האדום העליון, שמעבר לו המים יציפו את היישובים השונים לחופי האגם. הסכר נפתח ב-9 בפברואר 1992, וכרבע מיליארד קוב מים זרמו לירדן. גם בשנים 1993 ו-1995 נפתח הסכר. מאז ועד היום הוא לא נפתח יותר באופן מאסיבי.

מצב הכינרת בשנים האחרונות מזכיר את נבואתו של ישעיהו הנביא, על חורבן הנילוס במצרים: "וְנִשְׁתּוּ מַיִם מִהַיָּם וְנִגְרָה יַחַרְבּ וַיָּבֵשׁ".

נסיים בתקווה ובתפילה לשנים גשומות שימלאו את הנחלים, את הנהר ואת הכינרת.

במהלך  
המסלול  
אפשר לראות  
שרידי גשר  
עץ ישן  
ששימש עד  
לבנייתו של  
סכר דגניה.  
אנו נמצאים  
כעת בנקודת  
היציאה  
של הירדן  
מהכינרת.  
מכאן נלך



צפונה על  
שביל סובב  
כינרת. לאחר  
צעידה קלה  
ניתן יהיה  
לראות  
משמאלנו  
חומת לבנים  
עתיקה  
השייכת  
למערכת  
הביצורים של  
תל בית ירח  
מהתקופה  
הכנענית  
הקדומה

# מה גורם לתופעת איכות המים הירודה במתקני השאיבה בכינרת?

מכוני השאיבה והסינון לאורך הכינרת מספקים מאות מיליוני קוב של מים לציבור הישראלי, אולם מה עושים כאשר מתברר שאיכות המים אינה עונה על הסטנדרט שנקבע? הבנת הדינמיקה במתקני השאיבה מאפשרת להפחית מעוצמת התופעה

חודשי הקיץ והסתיו, בעיקר כתוצאה מערבוב השכבה העליונה של המים ע"י הרוחות המנשבות על פני האגם. בתחילת החורף משתווה הטמפרטורה בשתי השכבות, וכתוצאה מכך בחודשי החורף חל ערבוב מלא של האגם, וחוזר חלילה.

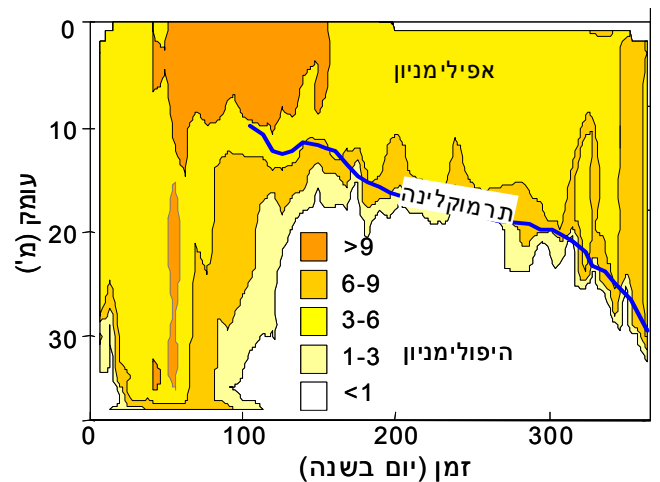
בכינרת, שבה קיימת תופעת שיכוב תרמי עונתי ברורה, השכבה העליונה שונה מהשכבה התחתונה גם מבחינת ההרכב ההידרוכימי והפעילות הביולוגית. שיכוב תרמי עונתי גורם לכך שהערבוב בין שתי שכבות המים הוא מוגבל, ולכן גם ההרכב ההידרוכימי של השכבה העליונה משתנה בזמן השיכוב בנפרד מזה של השכבה התחתונה. לדוגמה - עם תחילת השיכוב התרמי מתחילה עלייה בריכוז האמוניום והפוספט (נוטריאנטים) בשכבה התחתונה (היפולימיניון), שניהם כתוצאה מפעילות ביולוגית המפרקת חומר אורגני. פעילות זו צורכת חמצן, אשר ריכוזו קטן עם הזמן ובגלל מגבלת הערבוב עם השכבה העליונה, וההיפולימיניון הופך אנארובי (ללא חמצן). (תרשים 1). בתנאים אלו נוצרות תרכובות מחזוריות, כמו סולפיד ברזל דו ערכי ועוד. באותו זמן ריכוז הנוטריאנטים בשכבה העליונה (האפילימיניון) הולך ופוחת בעקבות צריכה על ידי אצות. פעילות זו מוסיפה חמצן לשכבת המים העליונה. התוצאה היא שני גופי מים בהרכב הידרוכימי שונה, המופרדים ביניהם ע"י משטח התרמוקלינה. מכאן, שבחודשי הקיץ הכינרת מורכבת, למעשה, משני גופי מים: החלק העליון באיכות טובה והתחתון באיכות טובה פחות, שאינו מתאים לצריכה שוטפת, כמו המים בחלק העליון.

## תופעת הגלים הפנימיים בכינרת

השיכוב התרמי של פרופיל המים גורם גם לתופעה פיזיקלית שנקראת "גלים פנימיים" (תרשים 2), שהיא גורם משמעותי בקביעת איכות המים הנשאבים במהלך היממה. הגורמים לתופעה זו מוסברים להלן: בחודשי הקיץ מצטיין משטר הרוחות היומי בכינרת ברוחות חזקות בשעות אחה"צ, שכיוון הכללי הוא ממערב למזרח. רוחות אלו גורמות להיערמות שכבת מים דקה נוספת בחלק האגם שבמורד כיוון הרוח. כתוצאה מכך גדל הלחץ ההידרוסטטי על עמודת המים בחלק המזרחי של האגם, הגורם לתרמוקלינה לתזוזה אנכית של כמה מטרים כלפי מטה. בחלק האגם שבמעלה הרוח התופעה היא הפוכה, והתרמוקלינה מתרוממת כלפי מעלה. כאשר שוככת הרוח, מתחילה תנועה הרמונית של גלים פנימיים המתבטאת בשינויי טמפרטורה ואיכות מים בזמן ובמקום. התכונות המאפיינות את הגלים הפנימיים הן אורך גל של כמה קילומטרים, משרעת גל בגודל של עד כ-10 מטרים, תדירות הגלים היא בקירוב יומית וחצי-יומית. תנועת הגלים דועכת במעט במהלך שעות הלילה והבוקר כתוצאה מהפסקת הרוח ואובדן אנרגיה בתהליכים

מכוני שאיבה וסינון לאורך חופי הכינרת מספקים כמה מאות מיליון מ"ק לשנה. בדרך כלל, בכל מתקן מי הגלם נשאבים מצינור הטובל בנקודת כניסת מי-גלם קבועה מעל קרקעית האגם. בשנים שבהן המפלס גבוה (חודשים מאי - יוני 2004, למשל) מתרבות התלונות על תופעות של איכות מים ירודה במתקני שאיבה בשעות מסוימות של היממה - תופעות שאינן שכיחות בשאיבת המים מהכינרת בשנים שבהן המפלס נמוך. הסבר כללי לתופעות אלה והקשר שלהן למפלס האגם ולרום ראשי היניקה מובאים להלן.

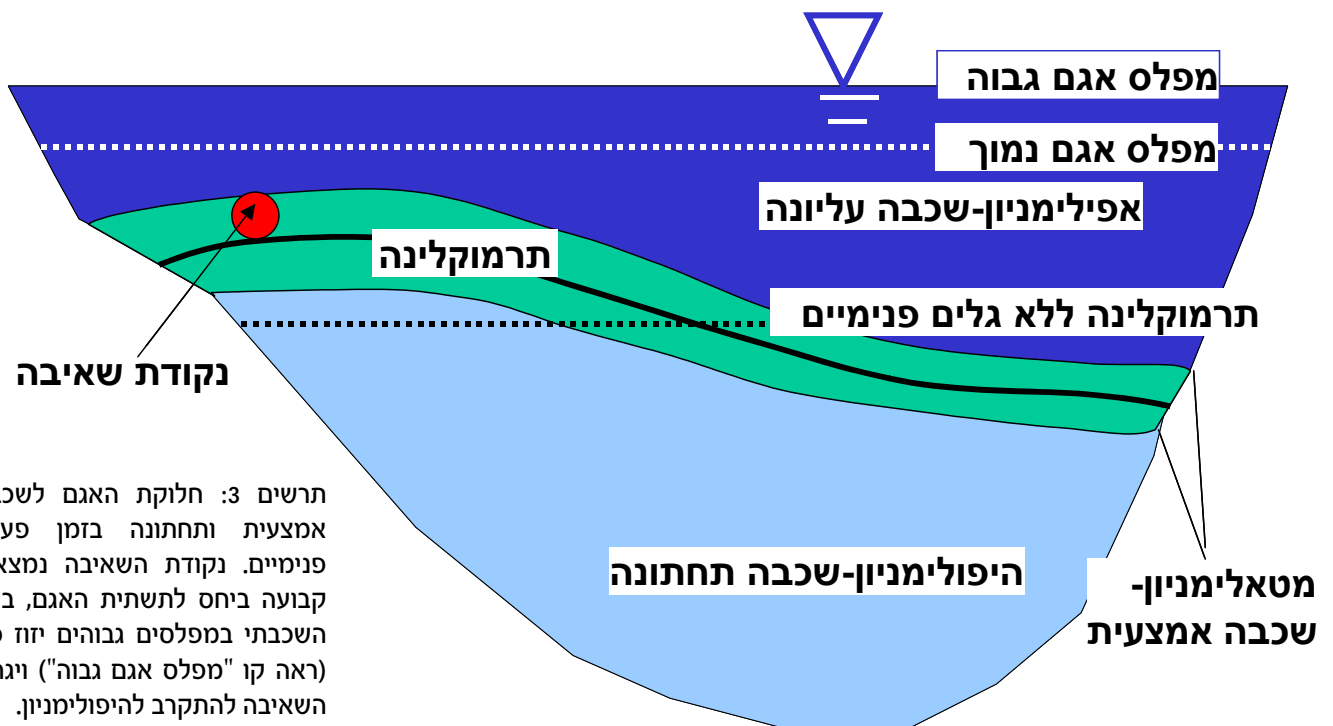
## דר' אלון רימר המעבדה לחקר הכינרת



תרשים 1: מדידות במרכז האגם. עומק התרמוקלינה וריכוז חמצן מומס (0-12 מ"ג/ליטר) כנגד עומק גוף המים. עומק התרמוקלינה חושב מתוך מדידות טמפרטורה שבועיות, וריכוז החמצן חושב מתוך דיגום שבועי של איכות המים.

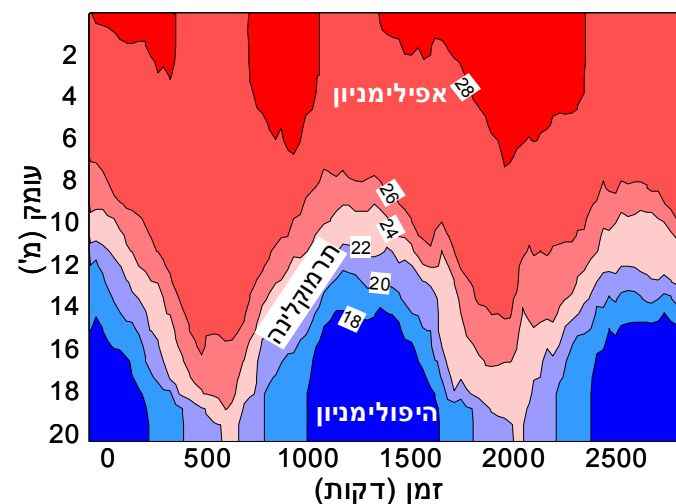
## שיכוב תרמי

במהלך חודשי הקיץ חימום פני הכינרת ע"י קרני השמש גורם להיווצרות שכבת מים חמים וקלים בעובי של מספר מטרים (אפילימיניון epilimnion) המכסה שכבה של מים קרים וכבדים יותר (היפולימיניון, hypolimnion). האזור המפריד בין שתי השכבות (מטאלימיניון, metalimnion) מצטיין במפלס (gradient) טמפרטורה גדול, והמשטח שבו מפל הטמפרטורה הוא מקסימלי נקרא תרמוקלינה (thermocline). במהלך עונתי רגיל משטח התרמוקלינה נוצר בגלל ידול הדרגתי של קרינה וחום בחודשי האביב, והוא הולך ומעמיק במשך



תרשים 3: חלוקת האגם לשכבה עליונה, אמצעית ותחתונה בזמן פעילות גלים פנימיים. נקודת השאיבה נמצאת בנקודה קבועה ביחס לתשתית האגם, בעוד המבנה השכבתי במפלסים גבוהים יזוז כלפי מעלה (ראה קו "מפלס אגם גבוה") ויגרור לנקודת השאיבה להתקרב להיפולימניון.

מעטות יחסית. הבנת הדינמיקה שגורמת לאיכות מים ירודה במתקני שאיבה מאפשרת לנו להפחית מעוצמת התופעה בשתי דרכים עיקריות: א. תכנון מוקדם של עומק נקודת השאיבה מהכינרת, כך שמחד



תרשים 2: תופעת הגלים הפנימיים בזמן. טמפרטורת פרופיל המים שנמדדה בפרק זמן של יומיים במהלך חודש יולי בדרום מזרח הכינרת, בעומק כ-21 מ', במרחק 5 ק"מ מצפון למעגן. הצבעים מייצגים תחומי טמפרטורה, כאשר 28 מעלות בפני המים וכ-18 מעלות בקרקעית.

תהיה עמוקה מספיק, ומאיך תושפע כמה שפחות מתופעת הגלים הפנימיים.

ב. הקמת מערכת התרעה, שתאפשר למפעילי מערכות השאיבה לדעת על אפשרות של גל מתקרב ולהפסיק את השאיבה לפרק זמן נתון כפעולה מונעת.

במעבדה לחקר הכינרת אנו בודקים את התופעה של גלי איכות מים ירודה בשאיבה ובוחנים את הפתרונות השונים, מתוך כוונה לגבש המלצות וכלים להתמודדות עמה.

הגורמים לזרימה טורבולנטית, אך למחרת שוב נושבת הרוח והתהליך מתחדש.

תכונה נוספת של הגלים הפנימיים היא שמשרעת הגל גדולה (כ-6 מ' בממוצע) בחודשי השיכוב הראשונים (אפריל – מאי – יוני), והיא שוכנת לאטה עם הזמן, כאשר המשרעת קטנה לכ-1 מטר בלבד באוגוסט – ספטמבר והלאה. תכונה ידועה אחרת היא שבמרכז האגם עוצמת הגלים הפנימיים קטנה יחסית לזו שבשוליים, שלאורכם ניתן לזהות חדירה ברורה של מי היפולימניון בגלים שגובהם מגיע לכמה מטרים. המשמעות של תנועת הגלים הפנימיים היא שאם נציב מדיד של טמפרטורה ומדיד של איכות מים בנקודה קבועה ובעומק השווה בקירוב לעומק התרמוקלינה, נקבל תוצאות המעידות על כך שמים בטמפרטורות ובאיכויות שונות עוברים את המדיד במחזוריות יומית וחצי-יומית (תרשים 2).

### איכות מים ירודה במתקני שאיבה

תופעות של ירידה באיכות המים במתקני שאיבה נרשמות בד"כ בחודשי האביב המאוחר ותחילת הקיץ (מאי – יוני – יולי). בתקופה זו משטח התרמוקלינה נע מעומק של 12 עד עומק של כ-17 מטר בממוצע. מים באיכות טובה ובטמפרטורה המאפיינת את השכבה העליונה (26-28 מעלות) נמצאים כ-2 עד 3 מטר מעל התרמוקלינה, ומים באיכות ירודה נמצאים כ-2 עד 3 מטר מתחתיה.

תרשים 3 מדגים באופן סכמטי את היחס שבין המפלס, הגלים הפנימיים ומיקום ראש היניקה. ראשי היניקה של הצינורות המזינים את מתקני השאיבה בכינרת נמצאים בד"כ ברום קבוע של כ-216 עד 220 מ'. בשנים שבהן מפלס הכינרת גבוה, ותהליכי השיכוב מתחילים מוקדם יחסית (שנת 2003 ו-2004 למשל), המרחק האנכי של ראשי היניקה במתקני השאיבה קרוב יותר לתרמוקלינה (כ-3 או 4 מטר הפרש לעומת השנים 2000-2002 למשל, שבהן המפלס היה נמוך מאוד). מפני שקיימת גם פעולה של הגלים הפנימיים, נמצא שבמפלסים גבוהים קיימת חדירה גדולה יותר של מים היפולימניונים מאיכות ירודה לתחום שבו נמצא ראש היניקה, ולכן תדירות השאיבה של מים באיכות נמוכה עולה על תדירותה בשנים נמוכות מפלס, והיא מצטיינת במחזוריות המאפיינת את הגלים הפנימיים. בשנים האחרונות היתה הכינרת רוב הזמן במפלס נמוך, ולפיכך המרחק האנכי של נקודות השאיבה היה רחוק יחסית ממישור התרמוקלינה, ולכן תופעות של שאיבת מים באיכות נמוכה היו



# אחים אבו ג'בל בע"מ

החברה עוסקת בביצוע עבודות עפר, פיתוח ובניה ביצוע כל סוגי המערכות והתשתיות התת קרקעיות סלילת כבישים ועבודות אספלט בניית מפעלים ועבודות בטון פיתוח שכונות והרחבות קהילתיות בניית והקמת מיכלי אגירה למים עבודות תיעול וניקוז

**מתחייבים בשרות מקצועי ואמין**

**מעל 20 שנות ניסיון וביצוע**

מג'דל שמס רמת הגולן ת.ד. 1255 מיקוד 12438

טל' 04-6907628 פקס' 04-6907128



מכון התקנים הישראלי

**אחים אבו ג'בל בע"מ**

# לגעת בטבע





בע"מ

# קולחי גליל עליון

תאגיד המים של מועצה אזורית הגליל העליון

מטי"ש מלכיה



- מכוני טיהור לשפכים ותחנות שאיבה לקיבוצי המועצה
- תחזוקת מערכות מי שתייה, ביוב וניקוז עירוני
- שיקום ושדרוג תשתיות זורמות בקיבוצי ואתרי מועצה אזורית הגליל העליון: ניקוז עירוני, שפכים ומי שתייה
- דיגום מים, טיפול בכלורניטורים וחיטוי צנרת
- סיוע ועוץ להנהלות הישובים בתחום התשתיות הזורמות בקיבוצים ובהרחבות הקהילתיות
- השתתפות בפרויקטים כלכליים

מ.א. הגליל העליון ד.ו.גליל עליון 12100 טל'. 04-6816654, פקס'. 04-6816655 kolhei@galil-elion.org.il

# יריב בן עזר

## מיכון והנדסה בע"מ



**טיפול בנחלים, מאגרי מים וצידי דרכים**  
כיסוח וריסוק צמחיה חד שנתי ורב שנתי • ריסוס

**עבודות חקלאיות**  
דיסקוס כבד • שתילה ממוכנת

יריב בן עזר, מושב בלפוריה - טלפון: 046402769 נייד: 0505293342  
פקס: 0775354287 mail: yarivbe@hotmail.com





# הגולן לבש שחורים

## בשנה החולפת בער הגולן ללא הפסקה, אך פריחת האביב המרהיבה כבר כיסתה את ההרים המפוייחים

מאמצי רשות הטבע והגנים ניצלו 15 נשרים צעירים, שפונו מכלוב אקלום שעל קו המצוק והועברו לכלוב חלופי. שני ניסים נחשפו בתום השריפה: קן הרחמים שקיננו על המצוק ניצל ואיתו הגוזל ששהה בו. במפתיע, גם בית הכנסת בעיר בת האלפיים לא נשרף כלל. לעומת זאת, עולם החי והצומח ניזוק באורח קשה מאוד מחריכת הקרקע, וכן תשתיות רבות נפגעו. צוותי עבודה מקצועיים של רשות הטבע והגנים עדיין שוקדים על שיקום המקום בימים אלו. נזקי השריפות בגולן נאמדים מדי יום. הנזק לטבע הוא עצום. לאורך זמן ניתן להבחין בשינויים בחברות צומח ובעקבות כך בע"ח המאכלסים את השטח. חל שינוי במחזורי גידול הצמחים והעצים, כי הזרעים של



העונה הבאה נשרפו. הקיץ הינה תקופת ההמלטות. גורים של בע"ח רבים אינם שורדים, וכך נפגע הדור הבא. ישנם עוד נזקים שקצרה היריעה מלפרט. בימים אלו, ימי האביב, שמורת הטבע גמלא לבשה שוב ירוק. מרבדי פריחות מרהיבות של נוריות, רקפות ועיריות פרושים בשטח. גשר חדש, המוביל אל מפל גמלא, נבנה במקום זה שנשרף. בשמורה שוב נראים נשרים, זוג של העיט הנצי, ואפילו חלפה כאן העזנייה השחורה. כמו כן אפשר לחזות בציפורי שיר למיניהן, ביונקים ובזוחלים. מסלולי הטיולים - שביל הנשרים, השביל למפל גמלא, השביל לעיר העתיקה ושביל לנחל דליות - פתוחים לקהל הרחב. הדרכות יומיות של צוות השמורה מתבצעות. על כולנו לזכור, שריפות אינן קורות, הן נגרמות! אין ספק, שציבור אחראי וערני יוכל למנוע או למזער נזקים מעין אלו. אם המטיילים והחיילים המתאמנים בגולן יבינו את ההשלכות הקשות לטבע ולסביבה בעקבות שריפות שכאלה, יגלו אחריות לשטח שבו הם נמצאים ויפעלו בהתאם - ירוויחו מכך כולם.

ירוק-צהוב-שחור.. זה לא תיאור דגל של איזו מדינה נידחת. מדובר בנוף

### רויטל גופר

לשעבר מנהלת מרכז חינוך והסברה גולן. רשות הטבע והגנים

הגולן, בנוף הקדומים שמלווה אותנו משחר התרבות, וכמעט אינו נגוע בפגעי הזמן האורבניים. הגולן, שנצבע בירוק עם בוא הגשמים, הופך לצהוב בקיץ החם, והוא מתחיל את הסתיו מנוקד בכתמים שחורים - עדות לשרפות שפרצו פה ושם.

בקיץ החולף הגולן לבש שחור יותר מאי פעם. החום הכבד, אימוני הצבא, ובעיקר חוסר זהירות של מטיילים גרמו לגולן לבעור ללא הפסקה. צוותי הכיבוי עמלו כמעט יום יום לכיבוי הלהבות המשתוללות בכתום.

השריפות מכלות שטחים של נוף, שטחי מרעה, עצים עתיקים, בתי גידול שונים, זוחלים ובע"ח קטנים שאינם יכולים לברוח. אפילו את היונקים המהירים ביותר אינם יכולים להן לפעמים.

ביום ה' 27.5.2010, סמוך לשעה 02:00 לפנות בוקר, פרצה אחת השריפות הקשות שפקדה אותנו הקיץ. האש החלה על יד הישוב יונתן בסמוך לשמורת טבע גמלא. באימון של צה"ל ניצוץ גרם להדלקת העשב היבש. השילוב בין מזג אוויר של אובך, רוח חזקה וטמפרטורות גבוהות היווה זרז לבעירה ולהתפשטות השריפה במהירות. מאות פעלו במאמצים לכבות את האש, לרבות חמישה מטוסי כיבוי, אך תנאי השרב פעלו נגדם. האש יצאה מכלל שליטה, התפשטה וכילתה שטחים גדולים במהירות רבה. במשך יממה תמימה עמלו כוחות הכיבוי בתנאים קשים מאוד, ורק בבוקר המחרת גוועה האש. התוצאה: שמורת טבע גמלא וחלקו המזרחי של נחל דליות נשרפו כליל בשריפה שכילתה כ- 20,000 דונם. שמורת הטבע גמלא מיוחדת במושבת הקינון הגדולה של דורסים בישראל, במפל האיתן הגבוה ביותר בארץ ובשרידי העיר העתיקה גמלא. בזכות

# שער העיר הרומית ותעלת ניקוז ייחודית בפארק הארכיאולוגי בטבריה, פארק ברקו



**ב**מסגרת הקמת הפארק הארכיאולוגי בדרומה של טבריה נחשף מחדש השער הרומי ולצידו תעלת ניקוז בנויה. שער זה נחשף לראשונה בשנת 1935, ומאז נחפר מספר פעמים (החפירה האחרונה והרחבה נעשתה על ידי ג' פרסטר 1975). במהלך השנים כוסה השער בכמויות גדולות של אדמת סחף שמקורה ברכס ברניקי.

במהלך שנת 2008 נחשף השער הרומי פעם נוספת על ידי רשות העתיקות. כדי למנוע את כיסוי השער בסחף הוחלט להסדיר את ניקוז מי הגשמים והסחף מדרום לשער. במסגרת זו נערכה חפירה ארכיאולוגית רבת היקף על ידי רשות העתיקות ביוזמת המשרד להגנת הסביבה ורשות ניקוז כינרת. החפירה נערכה מטעם רשות העתיקות בניהולם של ד"ר משה הרטל, עדנה עמוס ואבנר הילמן.

עם יסודה של העיר טבריה, בשנת 19 לספירה, הקים מייסדה - הוא הורדוס אנטיפס, בנו של הורדוס הגדול - את שער העיר הדרומי. בתקופה זו שרר באזורנו ה"שלום הרומי" (Pax Romana), ולפיכך להגנת העיר החדשה לא נדרשה חומה. תכליתו של השער, אם כן, היא לסמן את תחום העיר, מעין שער כבוד והנצחה.

השער כולל שני מגדלים עגולים ומרשימים בקוטר 7 מ', הבולטים לכיוון דרום. מהשער מתחיל הרחוב הראשי של טבריה הרומית - הקרדו - המוליך צפונה ועובר ממזרח לתיאטרון אל מרכז העיר. רחבת השער רוצפה באריחי בזלת מרשימים ההולמים את המקורות התלמודיים, אשר מלמדים על קיומו של "שער של טבריה" או "הפילי של טבריה" כמקום מפגש של תושבי העיר וגם של חכמי טבריה שעסקו בתורה.



ד"ר משה הרטל וגלעד צינמון

# ילדי טבריה שותפים בחשיפת עברה של העיר בפארק הארכיאולוגי

**המרכז החינוכי של רשות העתיקות  
במרחב צפון פועל במסגרות קהילתיות  
וחינוכיות שונות במטרה לקרב בין הציבור  
לבין העתיקות ומורשת העבר.**

בטבריה אנו פועלים  
כבר למעלה מ- 10  
שנים בתוך בתי"ס,  
בשיתוף עם אגף

## נרית קורן-לורנס

מנהלת מרכז חינוכי ארכיאולוגי  
של מרחב צפון

החינוך ותוכנית קרן ק"ב למעורבות בחינוך.

עיקר הפעילות מתבצע עם כיתות ד' במסגרת לימודי "היישוב שלי". בתוכנית ייחודית זו לומדים וחווים התלמידים את עברה של טבריה. התוכנית חושפת בפני התלמידים את עברה המורכב והמפואר של טבריה ואת השרידים הארכיאולוגיים הנמצאים בכל רחבי העיר, שמהווים עדות מוחשית לתקופות העבר.

גולת הכותרת של התוכנית היא יציאתם לחפירות של התלמידים. בכל שנה יוצאים מאות תלמידים לפארק הארכיאולוגי ולוקחים חלק בחשיפת העבר. בשנים האחרונות פרוייקט החפירה של התלמידים היה חשיפת אמת המים הקדומה, שהובילה מים ממעינות מרוחקים בבקעת יבנאל אל העיר טבריה. בשלב זה נחשפו כבר עשרות מטרים של האמה הבנויה. יחד עם זאת, חלקים רבים עוד מחכים להמשיך ולהיחפר על-ידי התלמידים בעתיד.



ילדי טבריה בחמת טבריה – בפעילות של רשות העתיקות



מבט כללי למערב על הקמרון הרומי, בגובה אפיק הזרימה של תקופה זו. מימין ומשמאל קשתות מהתקופה העבאסית שנבנו על חורבות הקמרון. במרכז: הגשר העבאסי. מאחור משמאל קיר מהתקופה הפאטימית שחסם חלק מרוחב הקמרון.

עם תום התקופה הרומית ויחד עם חילופי השלטון, בתקופה הביזאנטית (המאות ה-1, ה-2 לספירה), נבנתה חומה, שהוצמדה אל מגדלי השער כחלק ממערך ביצורי העיר. קטעים של חומה זו נחשפו בחפירה הארכיאולוגית משני צדי השער.

מדרום לשער הרומי בוני השער היו צריכים להתמודד עם זרימתו הסוערת של נחל, שניקז את מי הגשמים ואת אדמת הסחף מהר ברניקי. לצורך זה נבנתה תעלת ניקוז גדולת מימדים מאבנים מהוקצעות. חציית הנחל והכניסה לעיר התאפשרה באמצעות גשר הבנוי על קמרונות, שאורכו 11 מ' ורוחבו 5 מ'. כול עוד טופלה ונוקתה תעלת הניקוז, מי הגשמים והסחף זרמו בה בחופשיות. אולם, בתקופה האומאית (המאה ה-7 לספירה), התחיל להצטבר סחף כבד מתחת לגשר. נראה כי בסוף התקופה, כנראה ברעש של 749, נהרס הגשר. על-גבי ההריסות חזרו והגביהו את קירות תעלת הניקוז. נבנה גשר חדש מעל אפיק הנחל שאיפשר מעבר בשער הרומי. חלקו התחתון של הגשר משמש כקיר הקמרון הרומי, ומעליו נבנה קמרון בגובה 3 מ' בקירוב (גובה הגשר כיום מראשו ועד יסודות הגשר הרומי כ-6.5 מ'). הגשר רוצף בלוחות מאבני בזלת. נראה, כי היה צורך לבנות את הגשר גבוה ככל האפשר כדי לאפשר את זרימת השיטפונות מתחתיו.

נראה, כי עם נטישת שטח זה של טבריה במאה ה-1 לספירה והצטמצמות העיר לתחומי העיר העתיקה של היום, נפסק הטיפול השוטף במערכת הניקוז, דבר שגרם לסתימתה בסחף. מערכת הניקוז, כולל הגשר, התמלאה בסחף המכיל ממצאים עתיקים רבים. בהם בולטות שתי קערות ברונזה, שנחשפו ונעצרו מתחת לגשר העבאסי.

הפארק הארכיאולוגי בדרומה של טבריה הוא פרוייקט משותף למשרד ראש הממשלה, עיריית טבריה ורשות העתיקות. הפארק הארכיאולוגי מהווה אבן שואבת לתיירות פנים וחופץ בטבריה וחושף לציבור הרחב את עברה המפואר של טבריה לאורך ההיסטוריה, שראשיתה בתקופה הרומית הקדומה, לפני 2,000 שנים. הפארק הארכיאולוגי משתרע על שטח של כ- 100 דונם, והוא רווי בשרידיה העתיקים של העיר טבריה.

# ממצוק הארבל לחפירות מגדלא

בנצרות, אשר רווחה במאות הראשונות לספירה. יש בהן גישה פתוחה יותר לחיים מבנצרות המסורתית, בין היתר התייחסות משוחררת יותר למעמד האישה. בתורות אלו מריה מגדלנא היא דמות חשובה מאוד בחיי ישו ובהתהוות הנצרות, שאפילו כתבה חלק מהברית החדשה, ויש לה בשורה משלה. לפי "הבשורה על פי מריה", היא מפרשת לשליחים את תורתו של ישו. חלק מהשליחים אינו מקבל את פרשנותה.

בתקופה מאוחרת יותר, משיקולי שליטה ופוליטיקה טרחו ראשי הכנסייה להעלים את דמותה של מגדלנא, ואף הפכו אותה לזונה.

סיפור נוסף דרמטי וסוער הקשור במגדלא הוא סיפור הקרב הימי הגדול שנערך שם בין היהודים לרומאים במרד הגדול בשנת 67 לסה"נ. קרב זה הפך לטבח אכזרי ועקוב מדם.

ההיסטוריון היהודי יוסף בן מתתיהו, שחי בזמן המרד ובזכותו אנו מכירים את סיפור המרד הגדול, מתאר כיצד כבש הצבא הרומי את העיר מגדל. אז נסו תושבי העיר היהודיים בסירותיהם לכינרת. הרומאים בנו סירות, רדפו אחריהם והרגו את כל אלו שהיו בסירות - 6000 איש נטבחו, על פי יוסף בן מתתיהו.

הוא מתאר את סוף הקרב: "וצבע היאור (הכינרת) היה אדום מדם, וכולו היה מלא חללים כי לא נמלט איש".

במגדלא נערכו חפירות ארכיאולוגיות בשנים 1971-1977. לפני כשנתיים החלה חפירה במקום, אשר נמשכת גם בימים אלו. נחשפו ממצאים מרתקים, שחשיבותם רבה ביותר מעבר לגבולות העמק והארץ.

העולם המדעי, בעיקר חוקרי ההיסטוריה, מחכה לממצאים שיאמתו או ישנו את המסורות שבהן האמינו מיליוני מאמינים במשך מאות שנים, ואז יצאו למלחמות עקובות מדם.

הנושא ענינו מהאתר הארכיאולוגי מגדלא לכיוון מערב, רואה את צוק הארבל המרהיב ביופיו. כדאי לעלות לצוק זה ולערוך סיור באתריו.

## מהארבל לנחל ארבל

צוק הארבל הוא אחד האתרים הייחודיים בצפון הארץ. אין זה המצוק הגבוה ביותר בארץ וגם לא האתר הארכיאולוגי החשוב ביותר - אולם השילוב של הקרבה לימת הכינרת והתצפית המרהיבה אליה ואל רכסי ההרים סביבה: הגולן, החרמון והרי הגליל, עושים אותו למיוחד. הסיפור ההיסטורי הקשור לאתר זה, בית הכנסת העתיק והמצודה התלויה על פי תהום, הקרבה בין האתרים השונים והגישה הנוחה אליהם - כל אלה יוצרים מקום מרהיב וייחודי.

## המסלולים

נוסעים בכביש צומת גולני - טבריה, מס' 77. פונים שמאלה לכביש הגישה ליישובי בקעת ארבל וימינה למושב ארבל. לפני הכניסה למושב ישנה פנייה שמאלה לכביש המוביל לשמורת הארבל ולבית הכנסת העתיק. ממשיכים בכביש

מדי שנה עם בוא הקיץ צצים סביב הכינרת אוהלי רשת שחורים וגדולים. בתוכם אפשר לראות אנשים ממדינות שונות מצוידים במכשירים, מעדרים ודליים. אלה הם ארכיאולוגים המחפשים את שרידי עברה של הארץ. בכל שנה אני שואל את מנהלי המשלחות: "למה אתם עובדים בשיא החום?" התשובה היא תמיד: "זהו זמן החופשה באוניברסיטאות".

## בין האתרים הארכיאולוגיים שנחפרו השנה נמצאים:

סוסיא, שבה חופרות משלחות מארה"ב, מפולניה ומישראל בראשות פרופ' ארתור סג"ל מאוניברסיטת חיפה. שם נחשף לראשונה תיאטרון.

## יצחקי גל

אתרים פרהיסטוריים באזור עין גב נחפרו בראשות פרופ' עופר בר יוסף, ישראלי המרצה באוניברסיטת הרווארד, מבכירי הפרהיסטוריונים בעולם.

בטבריה נחשף תיאטרון רומי מפואר ועליו שכונת מגורים מהתקופה המוסלמית - בית עבאס.

חורבת כור ליד כחל. החפירות מתנהלות על ידי משלחת מגרמניה. שם נחשף בית כנסת מתקופת התלמוד.

ניתן לומר, שאזור הכינרת מהווה מוקד התעניינות לחוקרים מרחבי העולם הגדול.

האתר שעליו נרחיב את הדיבור הפעם הוא מגדלא. אתר זה נחפר על ידי ארכיאולוגים ישראליים - דינה אבשלום גורני וערפאן ג'ר. באחרונה הצטרפו אליהם ארכיאולוגים ממקסיקו.

העיר מגדלא העתיקה השתרעה על חוף הכינרת ליד המושבה מגדל, מתחת לחופים רסטל והואי לשעבר ובשטח שביניהם.

לפני ייסוד טבריה מגדלא הייתה העיר הגדולה ביותר בחופי הכינרת. כאשר נוסדה טבריה בשנת 20 לסה"נ על ידי הורדוס אנטיפס (שהוציא מטבע מיוחד לכבוד ייסוד העיר), מגדלא כבר הייתה עיר גדולה וחשובה, והיא נזכרה פעמים רבות בתלמוד.

פרסומה העולמי של מגדלא נובע בעיקר משמה של מריה מגדלנא, שהייתה דמות חשובה בחייו של ישו, והיא מוזכרת פעמים רבות בברית החדשה. בעת האחרונה פרסומה אף גדל בעקבות ספרו של בראון "צופן דה וינצ'י" ובעקבות תגליות חדשות במצרים, השופכות אור חדש על דמותה. זאת למורת רוחה של הכנסייה הקתולית, שכן הגילויים החדשים אינם מתיישבים עם הנצרות המסורתית. גילויים אלה מסעירים, כמוכן, גם את העולם האקדמי העוסק בהיסטוריה של התקופה.

## מריה מגדלנא בכתבים הגנוסטיים

כאמור, דמותה של מריה מגדלנא זכתה לפרסום ברחבי העולם בעיקר הודות לספר "צופן דה וינצ'י", שהיה ללהיט גדול. זהו ספר בדיוני, אולם הוא מסתמך במידה מסוימת על תגלית ארכיאולוגית מדהימה בנאג' חמדי שבמצרים ועל תורות הגנוזיס. תורות אלו מגלות גישה שונה מהמקובל



הארבל: המצודה והמערות



מצוק הארבל צילומים: יצחקי גל

העוקף את מושב ארבל ופונים ימינה למגרש החנייה של בית הכנסת העתיק. אפשר להגיע במסלול קצר ונוח לבית הכנסת בכפר התלמודי ולחזור לרחבת החנייה. ממשיכים אל הגן הלאומי ושמורת הטבע. הכניסה לשמורה היא בתשלום. ניתן לרכוש בכניסה מפות, מי שתייה וכובעים. מחנים את הרכב. מצטיידים בציוד הליכה בהתאם לאורך המסלול שנבחר.

### בשמורת הארבל אפשר ללכת בכמה מסלולים המסומנים בצבעים אדום ושחור.

**מסלול 1:** נצא מן החניון בשביל חצאי רחב ונוח המסומן בשחור, ונלך לכיוון צפון-מזרח לכיוון "מצפור החרוב". במקום שבו השביל מגיע אל המצוק יש צומת שבילים, וניתן ללכת ימינה ושמאלה. במקום זה אנו פוגשים לראשונה את המצוק הזקוף, שגובהו כ-200 מ' והוא נופל ישירות ממש מתחת לרגלינו. יש להיזהר מאוד כשמתקרבים לשפת המצוק.

נלך בשביל המסומן בשחור ימינה. כאן ניתן לראות שפני סלע. לאחר זמן קצר מגיעים לאנדרטה לזכר סמ"ר זהר מינץ, שנפל בלבנון בשנת 1996. בהמשך נראה מעין ארגזים מלבניים חצובים בסלע. אלה ארונות קבורה שנחצבו על ידי תושבי ארבל בתקופת המשנה (מאות ראשונות לספה"נ). מכאן נעלה ל"מצפור החרוב".

מצפור החרוב הוא שם עממי לתצפית יפהפייה, שנמצאת על קצה מצוק הארבל. במקום גדל עץ חרוב שאמנם אינו גדול, אך הוא נראה ממרחק רב. התצפית היא אחת התצפיות היפות ביותר באזור הכינרת ובגליל בכלל. אפשר להשקיף ממנה לכל ארבע רוחות השמיים.

הנוף הנגלה מכאן עמוס בזכרונות היסטוריים רבים: ישוע שעשה ניסים ונשא דרשות בכינרת ובחופיה, צפת על רבניה וחכמיה, טבריה וחכמי התלמוד שישבו בה, קרני חטיין, שבה הובסו הצלבנים על ידי צלאח א-דין ועוד.

בטווח הקרוב יש מן המצפור מבט מדהים אל נחל ארבל הנמצא ממש לרגלינו. אפשר לראות את היישוב הבדואי ואדי חמאם (נחל היונים), הנמצא על הגדה הצפונית של הנחל. כמו כן רואים מכאן את בקעת גינוסר ובה הקיבוץ גינוסר והמושבה הוותיקה מגדל. בקעת גינוסר תוארה על ידי ההיסטוריון יוסף בן מתתיהו כמקום פורה במיוחד.

אם רוצים להקיף את כל מה שניתן לראות מהמצפור, כדאי לחלק את התצפית לשלוש:

מן החרוב ניתן לראות את נוף הגליל מערבה ודרומה, ממרפסת התצפית שליד החרוב אפשר להשקיף צפונה ומזרחה, לכיוון הכינרת והגולן. בטווח הרחוק יותר נראה בצפון את הרי הגליל העליון, בהם הר כנען הצחיח ובראשו העיר צפת. ממערב להר נראה את רכס הר מירון המיוער.

במזרח נראה את הכינרת הכחולה על רקע הרי הגולן והחרמון (בימים של ראות טובה). במערב אפשר לראות את הרי הגליל התחתון, בהם בולט הכפר הגדול מע'אר. בדרום – קרני חטיין, נבי שועיב, בקעת ארבל וטבריה עלית. משך הסיור למצפור החרוב וחזרה לחנייה כ-30 דקות.

**מסלול 2:** מצודת המערות (קלעת אבן מען) – ממצפור החרוב ניתן ללכת בשביל המסומן בשחור מזרחה. מגיעים לשלט שבו כתוב "למצודה". יורדים בשביל תלול ובו יתדות המסייעים לירידה. מגיעים למקום שבו השביל מתון יותר.

הולכים בו מערבה ומגיעים למצודה, שאליה יש לעלות במדרגות. הקירות העצומים שנבנו בחזית המערות בנדבכים של אבני בזלת שחורות ואבני גיר לבנות הם שרידי מבצר, שכנראה בנה בנו של האמיר הדרוזי פחר א-דין במאה ה-17. בניית המצודה במצוק הסלע כללה בניית גרם מדרגות מפואר ושער מוגן. במערות שבתוך המצודה התגלו ממצאים מהתקופה ההלניסטית, ובהם מטבעות ומקוואות טהרה.

במצוק הארבל היו שמונה מכלולי מערות, וניתן להבחין בהם כשהולכים בשביל למצודה. המערות נחצבו והותאמו לצרכים מגורים. הן מקובצות ומוגנות, ובמרכזן יש מערכת מים. חלק מהמערות שימשו גם בתקופות מאוחרות יותר (ביזנטית, ממלוכית ועות'מאנית).



מצוק הארבל, מבט ממערב  
צילום: יצחקי גל

מהמצודה אפשר להמשיך בשביל המסומן באדום ולעלות חזרה אל הכניסה בעזרת יתדות. אפשרות שנייה היא לרדת בשביל אל נחל ארבל ועין ארבל. על הבוחרים באפשרות זו לשלוח רכב לסוף המסלול.

משך הסיור הוא כ-3 שעות, והמסלול נועד למטיבי לכת. המטיילים בשמורת הארבל יכולים ליהנות ממראות נוף מרהיבים. בתחום השמורה ובגן הלאומי מוצאים מקלט מינים רבים של יונקים – שפני סלע, זאבים, דלק מצוי ועוד. במצוקים המבודדים מקננים הבז האדום והעקב העיטי. כמו כן אפשר לראות באתר צוקית בודדת והעוף הנדיר כותלי. העצים בשמורה מעטים, אך פרחים שונים פורחים כאן בעונתם: יקינתון מזרחי, כלניות, כרמלית נאה, פשתה ותורמוס ההרים ועוד.

הארבל מדיף ניחוחות היסטוריים, סיפורים על חכמים, גיבורי מלחמה וקרבות קשים קשורים במקום. נוף, טבע, ארכיאולוגיה והיסטוריה יהודית כרוכים ביחד באתר המרהיב המשקיף על הכינרת. כדאי לכל אדם לבוא למקום, לטייל ולהתרשם.

# "קיבוץ טבריה": פעם היה דבר כזה

לא רבים יודעים שהעיר טבריה הייתה בעברה הרחוק קיבוץ לכל דבר. הקיבוץ הוקם בשנת 1929 במבנה נטוש של משק הפועלות. בגלל בעיות שונות פורק הקיבוץ באוקטובר 1932, וחבריו עברו לקיבוץ כפר גלעדי ולקיבוץ אפיקים. את השריד האחרון לתקופה היא ניתן לראות היום באתר "קיבוץ טבריה", שממוקם בחלק המזרחי של חצר "אולפנית טבריה"

❗ קיבוץ טבריה? איזה קשר יש בין העיר, שנבנתה להאדרת שמו של הקיסר הרומאי טיבריוס ושימשה כמרכז החכמים, לבין צורת החיים הנקראת "קיבוץ"? האם תושביה של העיר שליד הכינרת מודעים לכך, שפעם היה בתחומה קיבוץ? אולי, הם חושבים שזהו רק סיפור הזוי שנרקם על ידי תושבי עמק הירדן? ידיעת כל המספקים – אכן, בטבריה נוסד בעבר קיבוץ. במערב העיר, בצידו הצפוני של הכביש המוביל מערבה, בתחומי "אולפנית אמונה", ישנו אקליפטוס ולידו סלע עם כתובת. כאן הוקם קיבוץ טבריה.

## שמואל לולב ז"ל מאפיקים כתב את תולדותיו של קיבוץ טבריה:

בדצמבר 1928 הגיעו מלטביה ארבעה מראשוני העלייה החמישית לחוות (חצר) כינרת. עם התגברות העלייה הוחלט להקים קיבוץ חדש לקליטת העולים. הקיבוץ נוסד ב-7.11.29 ב"מחנה" נטוש של משק הפועלות סמוך למשטרת טבריה. הקיבוץ החדש קלט עולים מ"השומר הצעיר" מלטביה, מברה"מ ומליטא.

## רות מעין

החלוצים מצאו במקום בית מגורים חד קומתי ובו חמישה חדרים, שקושטו ברפרודוקציות של ואן גוך, אבל פן ואחרים. בניין בטון קטן, ששימש במקורו לול עופות, הוסב למטבח ולחדר אוכל. בנוסף הוקמו צריפי פח לשירותים, למקלחת ולכביסה ואוהלים למגורים. לא אחת הפילו רוחות החורף הסוערות את האוהלים על דייריהם. על ארבעה עמודים שנוצקו מבטון הועלתה בריכת ברזל להספקת מים לתושבי הקיבוץ. הכביסה נעשתה בידיים, בגיגיות.

חברי הקיבוץ מצאו את פרנסתם בעבודות שונות: הקמת בתים בקריית שמואל, סלילת כבישים באזור, טיפול בעצים שניטעו על ידי עיריית טבריה. הייתה קבוצת חברים שעבדה בנהריים בהקמת תחנת הכוח. קבוצה שמנתה 5-6 אנשים הפליגה עם אור הבוקר בשתי סירות לאזור סמרה - כורסי. שם ערמו בטוריות ערימות זיפזיף, שפכו אותן לסירות בפחי נפט והובילו את הזיפזיף לקבלי בניין בטבריה. היו שעבדו בעבודות ייעור ממשלתיות בסביבות טבריה ומגדל וכן במשקי איכרים באזור. חברות אחדות עבדו בבתי מלון בטבריה, בעיקר בפסח בתקופת שיא התיירות היהודית.

לא תמיד הייתה עבודה לכולם. למקומות העבודה השונים הלכו ברגל מן הקיבוץ ואף חזרו ברגל. רק הקבוצה שעבדה בנהריים נסעה ב"אוטובוס" - משאית שהותקנו בה ספסלים לשיבה.

לקיבוץ היו נציגים בוועד פועלי טבריה. חבר אחד הדריך ב"נוער העובד" בעיר.

בחצר הקיבוץ נעשו נסיונות להקמת משק. גידלו ערוגות ירקות, ובחלקה שנחרשה נזרעה חיטה. בחצר הייתה פרה לחלב, זוג פרדים וחמור, ששימש להובלות מן העיר למחנה הקיבוץ. האוכל היה דל, והבישול נעשה על פרימוסים ופתיליות. למען החברים שהיו רעבים תדיר, הוצבו צלחת לחם וקערת בצל על אדן חלון המטבח. רוב החברים בקיבוץ טבריה היו צעירים רווקים בתחילת שנות העשרים. היו גם שתי משפחות

עם תינוקות, שנמסרו לטיפולה של אחת החברות. חיי התרבות לא הוזנחו. היו ניצנים של מקהלה וחוג דרמטי במקום. הקיבוץ שימש אכסניה ומלון לצעירים הרבים, חברי קיבוצים ואחרים, שנהגו להסתובב בארץ בדרכם צפונה ודרומה. ועדת התרבות של ההסתדרות שלחה לקיבוץ מורה לעברית (פרופ' דב סדן). בחדרו אפשר היה להתכבד בספל תה, שהורחת בקומקום על גבי פתיליה, ולגלגל שיחה בעברית צחה. התאורה הייתה מנורות נפט. רק בחדר האוכל ובחדר הקריאה הוצבו פנסי לוקס.

שני אסונות פקדו את הקיבוץ הצעיר. באחת השבתות בינואר 1931 יצאו החברים לשייט בכינרת. התחוללה סערה, והם נאלצו לנחות על

החוף המזרחי. רוב החברים הגיעו ברגל לחצר כינרת ומשם הוסעו לקיבוץ בטבריה. שלושה חברים נשארו לשמור על הסירה. כשנראה היה להם כי אפשר לחזור, הם הפליגו לחוף המזרחי. משב רוח סוער הפך את הסירה. שניים מהם טבעו והשלישי ניצל.

האסון השני אירע באוגוסט 1932. שלוש חברות הרתיחו מים על פרימוס. פרצה שריפה, צריף המטבח התלקח, ושלוש חברות מצאו את מותן בלהבות.



הסלע עם סיפורו של "קיבוץ טבריה". צילום: עמרם אשוח

העלייה מלטביה המשיכה לזרום. קיבוץ טבריה גדל, וקשה היה למצוא מקומות עבודה באזור. בהתאם להחלטת מוסדות התנועה הקיבוצית קיבוץ טבריה פורק באוקטובר 1932. מרבית חבריו עברה לקיבוץ כפר גלעדי שנטש ויישבו אותו מחדש. חברים אחדים הצטרפו לקיבוץ אפיקים.

לפני מספר שנים נלקחו החברים הוותיקים של כפר גלעדי לטיול, שכלל ביקור באתר "קיבוץ טבריה". מלבד עץ אקליפטוס שעמד במקום, דבר לא נשאר מן הקיבוץ. עמרם אשוח, יליד וחבר קיבוץ כפר גלעדי, החליט להנציח את סיפורם של החלוצים שהקימו את המקום. הוא דאג ללקט את סיפורי הוותיקים, לפני שיהיה מאוחר מדי. אתר המחנה נוקה וסודר. סלע גדול הובל ממחצבת כפר גלעדי והוצב בלא מעט קשיים במקום. על הסלע נחרט סיפורו של "קיבוץ טבריה". עיריית טבריה תרמה אף היא את חלקה להנצחת האתר. נערך טקס, שבו השתתפו גם צאצאיהם של המקימים מכפר גלעדי ומאפיקים.

היום אפשר לראות את אתר "קיבוץ טבריה" בחלק המזרחי של חצר "אולפנית טבריה". כל הרוצה לשמוע את סיפורו של הקיבוץ יכול לפנות למחלקה למורשת טבריה בעירייה. יש להמשיך לטפח את האתר ולשמור עליו למען הדורות הבאים.

# שטרית שמואל

את

עזובו ע"ז, יקוי ע"ז

■ הקמת מערכות ניקוז תת קרקעיות  
בשטחים הקלאיים

■ שיקום מערכות ניקוז

■ בניית מעבירי מים

■ טפול במי תהום

■ תחזוקת מערכות ניקוז קיימות  
טיפול בסחף, שורשים, סתימות

■ שטיפת צנרת בלהץ מים גבוה

■ טיפול בצנרת מים וכיוב ובהצפות

■ 27 שנות נסיון בתהום



יבנאל טל. 04-6708392, פקס. 04-6709158, נייד. 057-6561820  
דוא"ל [shitrit50@bezeqint.net](mailto:shitrit50@bezeqint.net)

# חיות הבר לא יכולות להגיע עד אליך.



## עשו מנוי ובואו לבקר בשמורות הטבע והגנים הלאומיים!

עשו מנוי של רשות הטבע והגנים ותוכלו ליהנות מ: כניסה חינם ל-55 גנים לאומיים ושמורות טבע, מהבניאס בצפון ועד שמורת האלמוגים בדרום • 50% הנחה ל-6 גנים לאומיים שהינם פארקי מים • מנוי שנתי על מגזין גיאוגרפי • טיולי משפחות בלעדיים למנויים במחירים מוזלים • הנחות ומבצעים באתרי תיירות פרטיים.



הנחה על לינות באכסניות הנוער של אני"א בישראל  
**להזמנות: 02-5006244**  
**02-5005473 ובקופות האתרים**  
 הכנסות רשות הטבע והגנים מוקדשות לשמירת הטבע והמורשת בארץ.

סוג מנוי	מחיר רגיל	מחיר ללקוחות ישראל
משפחתי	425 ש"ח	350 ש"ח + 400 כוכבים
זוגי+2	395 ש"ח	320 ש"ח + 400 כוכבים
זוגי	320 ש"ח	245 ש"ח + 400 כוכבים
יחיד	300 ש"ח	225 ש"ח + 400 כוכבים
גמלאי זוגי	300 ש"ח	225 ש"ח + 400 כוכבים



למידע על עשרות אירועים ופעילויות: [www.parks.org.il](http://www.parks.org.il) או כוכבית בטבע \*3639