דע את לבנון

קצין חנוך ראשי • ענף תורת הדרכה • מ. ידיעת הארץ

הליטאני

ליטאני - גבול טבעי והסטורי לממלכת ישראל

"ויעש שלמה בעת ההיא את החג וכל ישראל עמו... מלבוא חמת עד נחל מצרים" (מלכים א' פרק ח' פסוק 65)

מקורו הקדום של שם נהר הליטאני איננו ידוע. יש סוברים שהליטאני זהה עם "לבוא" שבמקרא והוא ה"נהר" הנזכר בדברי רבותנו, בעוסקם בתחום תחילת המצוות התלויות בארץ.

שמו של הליטאני בקטע זרימתו בין הגליל העליון ללבנון "קסמיה" – המחלק־המפריד. אך באפיקו העמיק מחלק הנהר את ההרים שבין הגליל לבין הלבנון. השם הערבי קסמיה או אלקסמיה נזכר בתעודות צלבניות מהמאה ה־12 וה־13 ומכונה אז לה – קָסוּמִיָה, זכר לשם הערבי בגירסתו "קאסומיאה" מובא בשאלה הנשלחת אל אחד מרבני צרפת ב־1600 לספירה, בדבר בעיה הקשורה להפרשת שביעית בשנת שמיטה. האם ינהגו במנהג בשבי גויים? או שתחום מושבם עדין בחינת ארץ־ישראל!. בעיה "רבנית" מדינית זו מובאת באותה תקופה גם בגירסא אחרת "פה צידון לעולם החזיקו בה, **שהיא חוצה לארץ**, מן הנחל הנקרא בערבית וואדי אלקוסמיא... יש ישראלים שיש להם שדות בחברת גויים".

מאבק תחומי השליטה בין המאנדטים האנגלי והצרפתי בתום מלחמת העולם ה־I (1918), קבע עובדות גיאוגרפיות פוליטיות שניתן להגדירן: "חדשות".

הגליל העליון חולק לשני בתרים מנדטוריים בלתי שווים. הצפוני הגדול יותר, המשתרע עד נהר הליטאני, הוצא מתוך גבולותיה הטבעיים של ארצנו וסופח לשטח המאנדט הצרפתי. ואילו החלק הדרומי נשאר בתחום המנדאט הבריטי.

הצבת הגבול המדיני בלב הגליל העליון היתה תוצאה של משא ומתן ממושך בין בריטניה לצרפת.

אנגליה דרשה להחזיר לארץישראל, "ארץ הבית הלאומי העברי" המתחדש, את גבולותיה ההסטוריים.

נהר זה הוצע בכמה תוכניות, כמתאים וכאידיאלי לתחום את גבולה הצפוני של ארץ־ישראל. תכונותיו הוגדרו לא רק משום היותו גבול טבעי בעל ערוץ תלול ושם מהלכו חזק, אלא גם בעטיה של כמות המים הרבה שלו, שעתידה היתה לספק, בחלוקה הוגנת בין שכנים, את צרכי ההשקיה של צפון הארץ.

לשוא הוכיחה בריטניה כי התרמון והליטאני דרושים כמקור מים וכוח לארץ־ישראל העתידה לקום.

צרפת לא ויתרה. נסיגתה הסמלית של צרפת מעמדתה הנחושה, העמידה את מתאר גבולנו עם לבנון, בתחום "אצבע הגליל" – קו הפרדה, שתולדותיו הוכיחו שאינו אלא פרי אילוץ אומלל.

מפעלי החשמל ההידרואלקטריים בלבנון

צעד המפתח בתוכניות הפיתוח של הליטאני ונסיס ניצולו המורכב במסגרת כלל המערכת היה הקמת סכר שיאנוס מאר יו את מי הנהר ויצור מאגר מים נכבד, שבאמצעותו תווסתנה הכמויות והתנודות הגדולות בכמות המים הזורמת בחודשי השנה השונים.

מיקום המאגר נקבע בקצה הדרומי ביותר של בקעת לבנון כרוס 800 מ' מעפנהי, בקרבת הכפר קרעון. הליטאני נסכר באיזור בו הוא יוצא מתחום הבקעה ולפני הכנסו לתחום מהלכו הקניוני.

התשתית באיזור הסכר עשויה סלע גירתני יציב הסכר מתנשא לגובה 60 מ' אורכו החוסם את האגם 1100 מ' ונפח מבנהו 20 מיליון מ'ק אבנים וסלעים, המחוסות בטון מזויין.

האגם שנאסף מאחורי הסכר מציף שטח בן 12 קמ"ר. משום היותו של השטח במקורו סלעי גירני כרובו ניזוקו במהלך ההצפה שטחים חקלאיים מעטים וגם אלה שאבדו תחת מעטה המים, הוגדרו כשטחים שוליים. בנית הסכר החלב ב־1961 והסתיימה ב־1966. נפח מי האגירה של האגם עומד היום על 220 מיליון מ"ק. (מתוך 315 מיליון המטרים מעוקבים של מי הליטאני הזורמים ביציאתו מאיזור בקעת הלבנון.

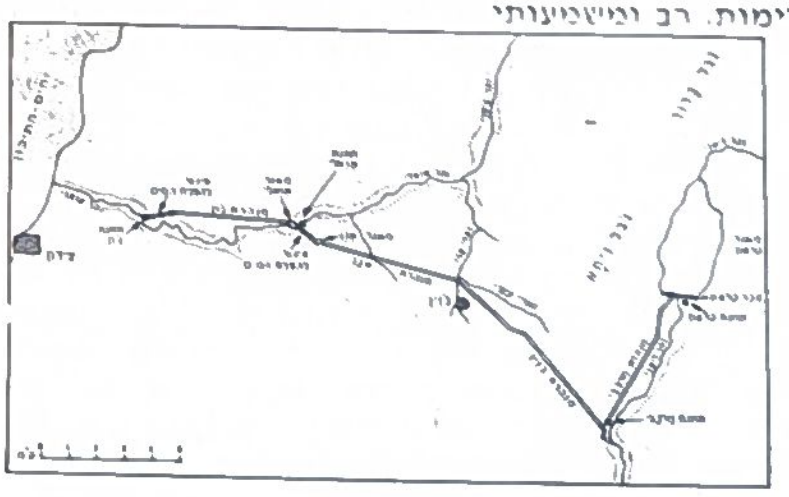
שלוש מערכות ליצור חשמל חידרואלקטרי תוכננו ונבנו.

1. תחנת הכוח ההידרואלקטרית המצויה במורד הליטאני **כשבעה ק"מ מדרום לסכר ליד ואדי מָרְכָבִי, הידוע כ"תחנת מָרְכָבִי"**. המים המוזרמים לתחנת כוח זו הנמצאת נמוכה ב־140 מ' מתחת למפלס מאגר קרעון עוברים אליה במנהרה שאורכה 6.4 ק"מ.
2. מ"תחנת מרכבי" נחצבה בגדתו המערבית של הליטאני מנהרה נוספת (17.5 ק"מ) החוצה את חלקם הדרומי של הרי הלבנון ונמשכת עד לנהר ביסָרי שהינו חלקו העליון של נהר האוּוַאלִי. המינהרה שאורכה 16 ק"מ מזרימה את מי "מאגר קרעון" ואת עודפי המים של "תחנת מרכבי" אל תחנת הכוח של "בִיסָרי". מי הליטאני לאחר שהפעילו את "תחנת אוואלי" (ביסָרי) אינם שבים לאפיק נהר האוואלי, אלא מתרכזים במאגר אוואלי. משם מוזרמים במנהרה נוספת שאורכה 6.6 ק"מ להפעלת תחנת הכוח השלישית הבנויה בקרבת הכפר "ג'וּן". מכל שלוש תחנות הכוח שללו יוצאים קווי מתח גבוה שיעדם בירות ופרבריה. בסיום ניצולם ההידרואלקטרי של המים מיועדים המים למפעלי השקיה.

כתוצאה מהפעלת שלוש המערכות ההידרואלקטריות הללו שונה למעשה משטר זרימתו של נהר הליטאני דרומה ל"מפעל מרכבי". 25 מיליון מ"ק בשנה ממשיכים לזרום באפיק הקסמיה הישן ואליהם מתוספים 120 מיליון מ"ק נוספים המצטרפים לנהר בין "תחנת מרכבי" לגשר חרדלה

מפעלי מים אלה והחשמל המופק מהם, אין יעודם העיקרי השקיה. הדגש מושם על הפיתוח ההידרו־חשמלי. יעד זה בא לענות על גידול הדרישה בצריכה לחשמל במדינה כולה. (כ־13% תוספת צריכה לשנה)

יצור החשמל בלבנון הגיע ב־1981 ל־715 מגוואט חלק ניכר מחשמל זה כ־400 מגוואט מיוצר כיום בתחנות ההידרו אלקטריות. מעמדו של נהר הליטאני ביצור מכלל תחנות הכוח הקיימות. רב ומשמעותי



כנהרות הכניה של כי הליטאני לייצור השכל בכרכבי ובתחנות נהר אוואלי.

תוזת סייקס פיקו שנחתם בין צרפת לאנגליה, לחלוקת סוריה לבנון וארץ ישראל, גרם לאובדן מי הליטאני – למדינת ישראל. נשמט מידנו מקור כוח ואור בקצה חצפון. רק "חירדן הקטן" (מלחמות היחודים ד' א' א') נשאר מקור מימנו וכוחנו.

הליטאני - הגדול שבנהרות

נהר הליטאני (ליאונטס בפי הרומאים) פרץ ממעין אל־עליק נבע א־ליטאני, חנמצא מדרום מערב לבעל בך. מהלך זרימתו הכללי הינו לדרום מערב. במהלכו זה מגיע למרחק שישה קילומטרים מצפון לעמק החולה ליד דיר מימס. כאן עושה הליטאני תפנית למערב וגם משנה את שמו ל"קסמיה". במקום להיות אחד מיובלי הירדן, הוא מהלך לפרע בדרך מוזרה מערבה ונשפך לים התיכון מצפון לעיירה צור.

הליטאני הוא הגדול שבנהרות לבנון. אורכו כ־170 ק"מ ואגן הקוות מקשותיו ויובליו הינו בן 2286 קמ"ר. כמות המים אותה מוליך בשנה עומדת על 700 מיליון מ"ק (הירדן להשואה מוליך רק 500 מיליון מק' לשנה) הליטאני הינו מקור המים העיקרי של לבנון ובתוקף כך מעמדו במשק המים ובמשק האנרגיה העתידי של לבנון הינו מכריע.

הליטאני שמקורותיו בצפון הבקעא, בגובה רם, (1000מ') קולט במהלך זרימתו דרומה מקורות מים נוספים.

מעיינות חשובים מצטרפים אליו בבקעת הלבנון בסמוך לכביש בירות דמשק, באיזור זחלה. (ענג'ר, שמסין, קב אליאס, תרבול ופעור)

מקורות אחרים וזרימת ואדיות משלימים את משק מימיו.

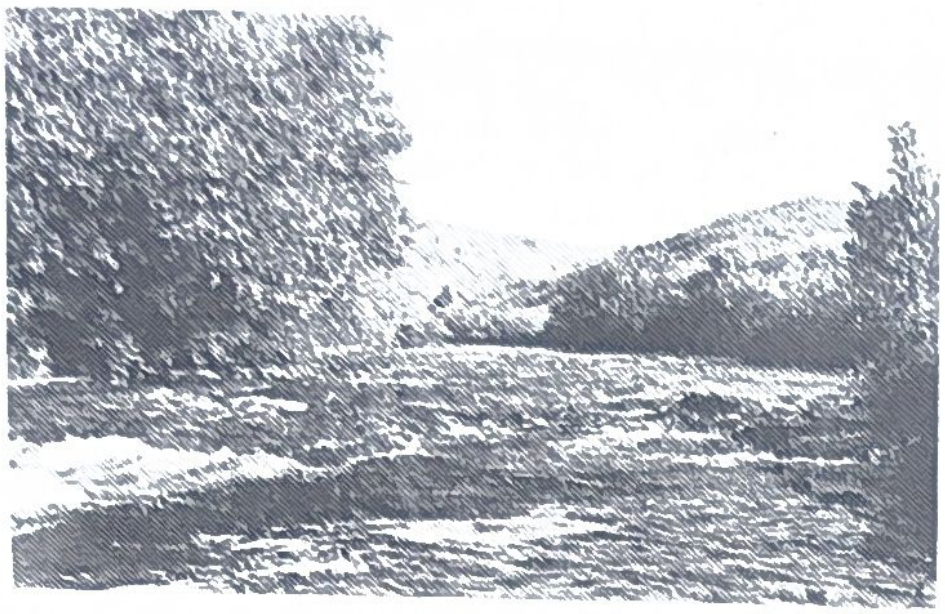
סוגי המסלע הנפוצים באגן ההקוות של הליטאני הם בעיקר סלעים גירניים. תצורות סלע אלה מפתחות צורות נוף קארסטיות.

לתופעות הקארסט חשיבות רבה לגבי ההידרולוגיה של הנהר. הסדקים הדלועים,מערכות המערות ומחילות ההמסה התת קרקעיות שנוצרו, מסוגלות להעביר במהירות כמויות גדולות של מי נגר והפשרת שלגים ולהזין בהם את המעיינות. תופעה זו מסבירה את התנודות התחופות בספיקת המעיינות ובמשטר זרימתו של הליטאני.

בדרכו ליס זורם הליטאני דרך שלוש יחידות נוף.

בחלקו העליון מתנהל הנהר בבקעת הלבנון. באיזור זה זורם הליטאני בבקעה מישורית המכוסה קרקעות סחף מעובדות ברובן. שיפועו של הנהר מתון 0.3% (ירידה של 3 מ' על קילומטר) ומסביר את ליקויי הניקוז ואף נטיה לביצתיות.

חלקו התיכון של הליטאני, ראשיתו מדרום למאגר קרעון (ברום 800 מ') דרומה עד ל"ברך הליטאני" בגובה מוחלט של 200 מ', מהלך הזרימה מאופיין בנוף מבותר והררי. שלוחות רכסי הלבנון והחרמון נפגשות באיזור זה ביניהן ויוצרות יחד סף הררי, המפריד בין דרום לבנון לעמק החולה.



הנהר יוצר בקטע זה עמק קניוני עמוק החתור ברובו במסלע גירני בעל קארסט מפותח. כתוצאה מכך מנוצר מספר רב של מעברים קארסטים תת־קרקעיים סמויים. מי הנהר נעלמים בתת הקרקע ומצטרפים למי התהום או שהמשכם במוצא "ר" תת קרקעי כטיפוסי לגזרת יוחמור אל בקע – אל קווה. כאן נעשית זרימתו של הנהר מהירה וסוערת זאת עד סמוך לגשר חרדלה.

חלקו התחתון של נהר הליטאני, נמשך מאיזור ה"ברך" בה משנה הנהר את כוונו הכללי ומערבה. בקטע זה מתחבר הליטאני כדי 300 מ' מתחת לפני הרמות אָרְנוּן ותִיבְנִין ויוצר הפרדה ברורה ותלולה בינו לבין צפון הגליל העליון (הקסאמיָה). במהלכו זה עושה הנהר פיתולים רבים מקטין שיפועיו ומשתלב בקטע זרימתו האחרון עם מישור החוף כששפכיו ליס, מצפון לעיירה צור.

ניצולם החקלאי של מי הליטאני

ספיקת הליטאני (כמות המים הזורמת ביחידת זמן) משתנה. לפעמים סדר גודל השינויים רב ומפתיע. בשנים ברוכות במשקעים, זורמת בנהר בחודשים ינואר־אפריל כ־2/3 מכמות המים השנתית.

שמונה החודשים האחרים נאלצים להסתפק בכ־40/ מכמות המים הכללית. מאחר שבקבוצת חודשים אלה נכללים חודשי הקיץ מהווה ניצול משק מימיו של הליטאני בעיה.

במשך שנים רבות לא נוצלו מימי הליטאני אלא בדרך פשוטה ובכמות קטנה.

המים הועברו בכוח הכובד באמצעות אמות מים בנויות או חפורות ושימשו להשקאה בבקעת הלבנון ובמישור החוף מצפון לצור. המים נוצלו גם להנעת גלגליהן של טחנות קמח שנבנו במקומות שונים לשפת הנהר.

עובדת זרימתו של הנהר בגיא קניוני הנמוך משטחי החקלאות שעיקרם בכמות שמעליו מנעה אפשרות שימוש ממשי ונרחב במימיו.

על כן זרמו מי הליטאני ברובם הגדול אל הים ללא שימוש. התוכניות לפיתוח הליטאני וניצול מימיו נתקלו בקשיים רבים. אחד מהם ובעל משמעות לא מבוטלת היא העובדה שהנהר זורם בשולי מדינת לבנון הרחק מריכוזי האוכלוסיה הגדולים והמפותחים (הן מבחינת התיפרוסת הגיאוגרפית והן הרחק ממרכזי העדות הרואות עצמן "בעלות מוניטין").

באיזורים בהם זורם הליטאני ובעיקר בחלקיו התיכוניים והתחתונים, מרוכזים ישוביה וכפריה של העדה השיעית הפחות מפותחת והמקופחת בין עדות לבנון.

אילו נוצלו מי הליטאני להשקיית אדמות באיזור אָרְנוּן ותִיבְנִין, היו הנהנים העיקריים הכפריים השיעים. אולם באלה האחרונים, מעטים היו המתעניינים במרכז השילטון וברשויות הפיתוח.