

יטג הירדן לאחור?

השבוע היו שתי תכניות איום אלה פרו שות לפני מומחי המים הישראליים. הם בחנו אותן בעיון ותגובתם היתה זלולנית מאוד. "התכנית היא יפה מאד" אמרו ה" מומחים. "אולם היא איננה מציאותית. לי מזלנו הרב הטבע הוא שקובע את פני הדברים. ובמקרה זה הטבע הוא לצידנו."

הטבע הוא במקרה זה לצד ישראל, משום שמשלושת עברי בקעת החולה, אליה זורמים מקורות הירדן, מתרוממות שרשרת הרים גבוהות. וחוק הטבע הוא שהמים אינם זורמים למעלה. כדי לשנות את מהלכם של המים, ולהזרים אל מעבר להרים, ידרשו אמצעים עצומים, עשרות מיליוני דולארים. "אין דבר שאי אפשר לעשותו באמצעים טכניים", אמר השבוע אחד ממנהלי תה"ל,

הדרומי-מערבי בין סוריה לירדן, והוא מש" תסך לירדן דרומית לאפיקים.

★ ★ ★
"הטבע לצידנו!"

מכל מקורות הירדן המתחילים בני בולות ארצות ערב, מנוצל על ידי ה" ערבים רק הירמוך. כמעט בעת ובעונה אחת עם תחילת מפעל הירדן הישראלי תחלו הירדנים בביצוע מפעל מים משלהם. היה זה אחרי ששליחו המיוחד של הנשיא איי זנהאואר, אריק גינגסטון, אישר את תכנית המים של האזור, קבע את חלוקת מיי-הירדן בין ישראל וירדן. הירדנים לא התנגדו ב" שעתו למפעל הירדן, כיון שבין כה וכה לא יכלו ליהנות ממימיו. בירדן אין כמעט ישר-

סוריה, עובר דרך מדינת ירדן. מבחינה ת" אורטית בלבד, יכלו סוריה, לבנון וירדן, עלידי חסימת מקורות הירדן, לגרום להי לדלות מימיו במידה ניכרת.

★ ★ ★
מיליון מוד 20 אלף

האם מסוגלים הערבים לבצע את איור ה" מיהם?

כדי לענות על שאלה זו, צריך לעמוד על מהותם של מקורות הירדן. נחל דן, היחיד הנובע בשטח ישראל, הוא הקצר במקורות הירדן אך הוא גם השופע שבהם. ליד תל" אלקאי (תל-השופט, מודהה עם השם ה" עברי דן), שלפי ההשערה היא העיר ליש הקדומה, מתפרצים מי תהום הממלאים שני

כמות המים הבתלי מנוצלת עדיין בישראל. ושתנוצל בעתיד לפי ההכנון, מהמים מי הירדן כשליש הכמות. כלומר: מ-1000 מ"י ליון המ"ק ביטנה שיתחספו לישראל, עם השלמת תכנית המים הארצית, יספיק הירדן 320 מיליון. כיצד יעשה הדבר?

לפני כשבע שנים עיבדה במשרדי תה"ל (תכנון המים לישראל), שהיא חברה משר" תפת לממשלה, לסוכנות היהודית ולקרן הקיימת, תכנית למוביל-מים ארצי, שמימיו יבואו מהירדן. תכנית זו, שתוכננה בסיוע מהנדסים זרים, מורכבת ממבצע הנדסי מ" סובך של תעלות, צינורות, אגמים, מנהרות, תחנות שאיבה ותחנות כוח. במקורה תוכ" גנת התכנית בצורה שהצריכה את הטיה אפיק הירדן. לפי תכנית זו היה צורך לחפור אפיק חדש לירדן. תחילת האפיק ליד גשר בנות-יעקב שמדרום לחולה ומוצאו בסביבות הטבחיה, בחוף הצפוני-מערבי של הכינרת.

אפיק זה היה מנוצל את הבדלי הגובה בין מוצא הירדן מהחולה לשפכו בכינרת. בקטע זה, שאורכו כ-18 קילומטר, יורד הירדן מגובה של 70 מטר מעל פני הים עד ל-209 מטר מתחת לפני הים התיכון. הטיה האפיק תוכננה, כדי לנצל הפרשי גובה אלה ליצירת מפל, שהיה מניע בכוח מימיו טור" בינות של תחנת-כוח גדולה. תחנת-הכוח היתה מפעילה משאבות, שהיו שואבות את המים עד לאגם עמק בית-נטופה שבגליל התחתון. משם יזרמו המים לנגב.

כשהוחל בביצוע עבודות הטיה אפיק הירדן, בשנת 1953, הקימו מדינות ערב מהומה גדולה. "ישראל גוזלת את המים השייכים לנו!" טענו הדרובים הערביים. ה" פרשה הובאה לדיון באו"ם. אולם עוד לפני שהתקבלה החלטה כלשהי, הודיעה ישראל כי היא חוזרת בה מעבודות הטיה האפיק.

★ ★ ★

מקור מחוזן נגבו

הנדסי המים הישראליים דחו זמנית את תכנית הטיה האפיק, אולם דחיה זו לא הביאה להפסקת תכנית הירדן לנגב. לפי התכנית החדשה היו המים צריכים להשאב ישר מהכינרת, באמצעות תחנת שאיבה רבת כח, עד לבית-נטופה. תכנית זו יקרה את המפעל פי כמה, שכן היא חייבה הוצאת אנרגיה השמלית רבה לשאיבת המים. אולם התיקרות היתה רק בתחילה. כאשר יושלם המפעל, יוחזר חלק מהמים שישאבו מהכנרת בחלקה העליון חזרה אליה וייצרו עליידי כך כח חשמלי.

במשך שש השנים שחלפו, מאז הוחל ב" ביצוע עבודות מפעל הירדן לנגב, הושלמו מספר קטעים במפעל הארצי. ליד כפר-סבא הושלמה הגחת קטע צינורות של המוביל ב" אורך 10 קילומטר. ליד אגם בית-נטופה נת פרו התעלות שהיו עתידות להחת את א" פיקו של הירדן, כשפני מימיו העליונים יהיו בשטח זה ברוחב של 11 מטר. בהרי עילבון הושלמה חציבת מנהרה אחת והוחל בחציבת מנהרה שניה בהרי מנשה. זה בינתיים הכל.

ובמצב זה הוטלה לתוך מימי הירדן ה" רוגעים, שנראו כבר בעיני מומחי המים הישראליים וזרמים בשלוח אל תוך הצינור רות שהכינו להם, תכניתם של שליטי רע"ם לחסימת מקורות הירדן. ולרגע היה נדמה כי אם אמנם יגשימו את איומם, עשויה מדינת ישראל להכנס לתוך תסבוכת מדינית וכלכלית חמורה.

כי הירדן, המתחיל את דרכו כנהר עץ" מאי רק בעברו על פני ביעות החולה, נוצר כתוצאה מהתחברותם של ארבעה פלגים, שכולם יורדים בשיפוע מהצפון. ממרגלותיו של הר החרמון. רק אחד מארבעה פלגים אלה, הוא הון, הנובע ליד תל" אל קאדי, מקבל את רוב מימיו בתוך שטחה של מדינת ישראל. שאר שלושת הפלגים, ה" בניאס שבמזרח, החצבני במרכז ונהר ב" ריעת שבמערב, זורמים מתוך שטחי סוריה והלבנון אל תוך שטח ישראל. גדול יובליו של הירדן, הירמוך, המתחבר אליו רק דרומית לים כינרת, מתחיל אף הוא בשטח



כשהתבקש על ידי כתב העולם הזה להגיב על התכנית הסורית. "אולם השאלה היא— האם זה כדאי?" "אין שום אפשרות להקים סכר בבניאס, כיון שהוא זורם בואדי בין שני הרים ת" לולים עד הגיעו לשטח ישראל. אפשר ל" עשות חפירה, כמו שעשינו אנחנו באגם שהמים יחלחלו. זה אותו סוג סלע שאינן מחזיק מים. לנו היו כבר נסיונות מרים בסלע זה," אמר אותו מומחה. בחצבני, לעומת זאת, אפשר להקים סכרים. אפשר גם להזרים את מימיו לאפיק הלי" טאני, אם כי לשם כך יש להרים את המים מגובה 400 מטר עד לגובה 900 מטר. אולם אפילו אם ייעשה מפעל ענק כזה, שיעלה עשרות מיליונים, הוא לא יועיל לאיש. לא לסורים ולא ללבנונים אין שטחים הזקוקים להשקאה באזור. כל האזור הוא הרי מובהק. בליטאני עצמו יש עודף מים שהלבנונים אינם יודעים איך להתגבר עליו. "קשה להניח שהערבים יסקיעו מאות מיליוני דולארים בתכנית שלא תועיל להם, ושמטרתה רק להזיק קצת לישראל," סיכמו המומחים את דעתם.

ביום לאורך בקעת הירדן, וכדי להשקות את הרמה המיושבת שממזרח לירדן, היה עליהם לשאוב את המים לגובה רב. משום כך החליטו הירדנים לחפור תעלה במקביל לירדן שלתוכה יזרמו מי הירמוך. תעלה זו היתה מאפשרת להם להשקות את השטחים שבין התעלה לבין הירדן, מהכינרת עד לים המלח. באזור זה, לאורך 60 הקילור" מטרים של התעלה, שתיגמר השנה, עומדים הירדנים לישב פליטים מארץ-ישראל. שתי התכניות העיקריות שהעלו שליטי רע"ם בשבוע האחרון נוגעות בעיקר לשני נהרות — לבניאס ולחצבני. לפי תכנית המומחים של רע"ם אפשר היה לפגוע במ" קורות הירדן על ידי הקמת סכר ליד מע" ינות הבניאס, שיאגרו את מי הנהר, ימנע מהם להצטרף לירדן. לפי תכנית שניה יונג קו צינורות, או תיחפר תעלה, בין החצבני לנהר הליטאני, הזורם במקביל לו. אך משתפך לים התיכון. במקום הצר ביותר, כ-15 קילומטר צפונית לון, מגיע המרחק בין שני נהרות אלה ל-5 קילומטר בלבד, ובאמצעים טכניים, כמו תחנת שאיבה חזקה, ניתן להפנות את מי החצבני אל אפיק הליטאני.

שקעים בקרקע, הופכים אותם לברכות מים. המעינות הנמצאים ממערב לתל מתחברים לפלג שוטף, המפיק ביממה אחת כמעט מיליון מ"ק מים. תפוקה זו שווה לתפוקת כל שאר הפלגים גם יחד. המזרחי שבפלגי הירדן הוא הבניאס, ש" מקורו בתחתית החרמון. אורכו של הבניאס כ-9 קילומטר, מהם רק שניים בשטח סוריה. תפוקת מימיו היא כ-20 אלף מ"ק ביממה. השלישי והארוך שבמקורות הוא החצי בני, שאורכו הוא כ-40 קילומטר. תחילתו בלבנון, במעין הנמצא למרגלות אחת מש" לוחות החרמון, ובדרכו לירדן הוא חוצה את גבול סוריה ועובר בו כשלושה קילו" מטר. תפוקתו היומית של החצבני אינה קבועה, נעה בין 10 אלפים מ"ק בקיץ, עד ל-300 אלף מ"ק בעונת השטפונות. שלושת אלה נחשבים למקורות הירדן ה" עיקריים. מלבדם קיים עוד פלג הרים קטן, נחל בריעית, שמקורו ליד מרגיעיון, העיירה הלבנונית ממול למטולה. כמות שהה לוז שמזרימים אל הירדן כל ארבעת הפלגים אלה גם יחד, מזרים לתוכו נהר הירמוך, שיוכלו מתחילים ליד קוניט" רה שבסוריה, ואפיקו מהחה את קו הגבול