



לבעלי הרפתות באזור החוף, הרי השנה תעמוד בפניהם הבעיה, כיצד לספק את צרכיהם הם. אינני יודע מה יעשו. אבל דאגתנו הראשונה תהיה, כמור בן, לרפת שלנו" הסביר חבר קיבוץ, בעמק בית שאן. "הממשלה בודאי לא תוציא דביונים, להביא קש או חציר מחוץ לארץ..."

מוזג אוויר יפה. משרד החקלאות הודיע, כאשר נסמנו סימני הבצורת הראשונים, לכל המחזיקים רפת או לול, כי ידאגו לאספקה עצמית של חציר וגרעינים. דבר זה יכול להקל במידת מה על המצב, אך אין כל ספק, שמשקים רבים יאלצו לצמצם את לוליהם ורפתותיהם, ושחוסר התזונה מספקת יגרום לירידה ניכרת בתנובת החלב והביצים.

"העיר שמחכה למוזג האוויר הבהיר והיפה", מעירים החקלאים, "אזרח הנוסע מתלאביב רואה שדות ירוקים משתרעים לכל עבר והוא שמח: השדות ירוקים, תהיה שנה ברוכה לחקלאות. ואילו, למעשה, המצב הוא מיואש. הקמה כבר היתה צריכה להיות הרבה יותר גבוהה; עוד כמה זמן ותשתבל, בשדות. רק בעוד כמה חודשים ירגישו מה פירושו של מוזג האוויר היפה, במושבים של מוזן ועוניי יום יום, כאשר תוקטן מנת הביצים והחלב." וכי מויות הגשם הקטנות כבר לא ישנו שום דבר.

וכדי לאזן מחסור זה, תכן משרד החקלאות פעולות נרחבות לקראת הקיץ. משקים רבים, שהיו רגילים לזרוע שני מהזורים, פעם בשנתיים בלבד, נדרשו לזרוע השנה ברציפות. ומשקים שיש באפי שרותם להשקות את שדותיהם, יורעו עוד פעם חציר לבהמות. וכדי לנצל, בכל זאת, את כמות הגשמים שכבר ירדה, נמצאו משקים שזרעו חמניות, שהן בדרך כלל גידול קיץ, אך יכולות לצמוח גם עכשיו. אם הרטיבות שבאדמה לא תספיק לצמיחה מלאה, של פרחי הגרעינים, הרי תספיק לגידול הצמי חים, בשביל ירק לבהמות.

וזאת היא באמת הבעיה, המעסיקה את החקלאים לא פחות מאשר בעית היבול הזה; אם לא ירד גשם, לא יהיו גם גידולי קיץ.

פיצויים. רק במקום אחד, נתן הטבע מעין פיצויים לחקלאות. באזור באריתל גימיע-סעד, בנגב הצפוני, ירדה כמות גשם, שהפכה את האדמה לפוריה ביותר בכל המדינה. תושבי האזור, הרגילים לבצורת, מתכוונים לנקום בחבריהם, שכדרך כלל זוכים למנה גדולה יותר של מייגשם: הם מצפים ליבול יוצא מן הכלל השנה, ומצב שדותיהם כיום, הוא הטוב ביותר במדינה.

דרומה יותר, בנגב המרכזי והדרומי, ככל שמתרחקים מזרחה, החלו התושבים נזכרים בבצורת הגדולה של 1946, כאשר נדרו שבטי בדוים שלמים מלב הגנג צפונה, בחפשמ מרעה לעזריהם. מצבם אז נעשה כמעט מיואש, לאחר שהשמש חרכה את הצמחים הדלים — שבולות חיטה ושעורה — שספקו להם לחם. כמוזכרת ממשית מאותם הימים, נשאר "כביש הרעבי", שנסול על ידי הבדואים, בכספי-הסעוד שהוקצו ע"י ממשלת המנדט לעבודות ציבוריות, שלא היה כל צורך בהן.

גשם מלאכותי. מבהינה מסוימת, אין השנה יוצאת מן הכלל. בכל שנה ושנה נשנות השאלות והחידה מפני הגשם. מדוע התחילה העונה מוקדם מדי? האם ימשכו גשמים גם אחרי הוריעה? מדוע אין עננים בשמים? ושאלות אלו נשאלות לא רק בארץ, אלא בכל בית אחר בעולם. לוא רק היה הגשם נתון להשפעת האדם!

וממהשבות נוגות אלו, ניגשו אחדים גם לצי עדים ממשיים הם ניסו ליצור גשם מלאכותי. זה התחיל בארצות-הברית, בשנת 1946, ובמשך שנים ספורות, חדרה השיטה כמעט לכל ארצות תבל. ו"עושי הגשמים" הגיעו להשיגם גדולים.

גם בארץ הוקמה מחלקה מיוחדת לגשם מלאכותי, לפני כשנתיים, ע"י משרד החקלאות, השרות המטאורולוגי, מכון ויצמן וחיל האוויר. כאשר מופיעים עננים בשמים, משתדלים אנשי המחלקה לסחוט מתוכם את המים. אחוז ניכר של העננים עובר את הארץ, מבלי להטיף את מימיהם. ע"י פיזור קרח יבש מאוירונים, לתוך העננים, יורדת הטמפרטורה של העננים ותמיסת איודוד



הפחתה בכמות הביצים. תצורות הלול בגרעינים היא 100 טון לשנה. ככל שתופחת מנת האוכל, תרד תנובת הביצים. במקומות רבים יצטרכו ל"שחוט" אחוז גדול של התרנגולות ולמכור אותן בשוק הבשר.

האדמה מתבקעת. לפני כמה ימים ירד גשם; אך הכמות היתה קטנה, הרטיבות לא מספקת כדי לחזור לתוך האדמה, ורק שכבה דקה נרטבה. במשך זמן קצר התאדו המים והאדמה התבקעה בקרני השמש הלוהטת.

מבהינה זו דומה חמדיה לעשרות מקומות אחרים, הפזורים על פני הארץ כולה, מהגליל ועד הנגב. יום יום, במידה פוחתת והולכת, מתנהל הויכוח הגדול והמלא חרדה. האופטימיסטים חברי המשק אומרים, שהיבול בסכנה; ואילו הפסימיסטים, מצדם, טוענים שהמצב כבר מעבר לסכנה. המדובר, כמובן, הוא בבצורת.

עד עתה ירדו בשדות חמדיה 60 מ"מ גשם בלבד, לעומת

250 מ"מ, שירדו עד אותה תקופה, לפני שנה. אותה ירידה גיי כרת בכמות הגשמים מורגשת במידות שריות, בכל הארץ, אך לחמדיה יש מזל, שלא הרבה משקים נהנים ממנו; היא נמצאת ב"עמק בית-שאן, המבוך של בשפע מי הנחלים רך הגלבוני.

עד מלחמת העצמי אות, היו המיד לחמי דיה שתי בעיות עקי ריות: קרקע ומים. אד-רות הקבוצה, שנוסדה בשנת 1943 ע"י בוגרי מחנות עולים (האגף המפא"י), השתרעו על 3200 דונם, שהיו מפוצלים לחלקות רבות ע"י אדמות הערבים. את המים להשקאת שדותיהם קיבלו בשתי תעלות עתיקות מימי הרומים, שהורישו מים מנחל אסי (הנובע מעין הסהנה המפורסם); האחת למשך שלושה ימים בשבועיים והשניה, למשך ארבעה ימים בחודש.

קטטות-מים היו תדירות באזור. כל צד — פלחים ערביים וישובים עבריים — ניסה לקחת כמות מים מכסמלית לצרכי משקו. היו יוצאים, בחשכה ליל, לפרוץ את התעלה המובילה מים לשדות האחרים, ולהפנות קצת מן המים לשדותיו.

מים מלוחים. עד אשר פרצה המלחמה. הערבים הפגיוו כמה ממשקי הסביבה, ואף ערכו התקפות; אך חמדיה, שור-כנת שלושה ק"מ מערבה מהירדן, לא נפגעה. יותר מאוחר, נטשו הערבים את העיר בית-שאן והכפרים שמסביב, וחלק ניכר של בעיות חמדיה נפתרו. למשך צורפו עוד כ-3000 דונם, והאדמה השתרעה ללא הפסקה או פיצול של חלקות זרים. ואילו המים משיכים לרום באותן שתי התעלות, אלא שעתה הם זורמים ללא הפסקה, במשך כל ימות השבוע.

אולם לשימוש במי האסי יש הגבלות רבות; המים מלוחים מדי. מים טובים להשקאה יכולים להכיל עד 200 מיליגרם של כלור בליטר, ואילו מי האסי מכילים למעלה מאלף ומאתיים מיליגרם. המים טובים לבריכות דגים ולסוגים מסוימים של מטעים, כגון תמרים ורימונים, שאינם סובלים ממים מלוחים. מלבד זה, מושקים שדות עמק בית-שאן במים אלה לפני החריש, בסוף הקיץ, כדי שתצטבר רובה של רטיבות בקרקע. השקאה מוקדמת זאת מאפשרת לזרעים לנבוט ולהתקיים, עד

בוא גשמי החורף, אך אינה מגיעה לכלל כמות, שתוכל להשחית את הצמחים, במליחותה. מאידך, אי-אפשר להשתמש במים אלה להשקאה של גן-ירק או מספוא, א"אפשר להשתמש במים **אם הכסף.** בין חמדיה והעיר בית-שאן יש מעין שמו אום אל-פלוס (אם הכסף). מעין זה נבע תמיד כמות מסוימת של מים, שהיתה יורדת בסוף הקיץ, ועולה אחרי עונת הגשם-מים. המעין נמצא על אדמותיו של שייך מוחמד אל-זיוני, אחד מנכבדי בית-שאן, שנרצח ב-חיפה ע"י אנשי המופתי בשל שיתוף פעולה עם היהודים ומ-כירת אדמה לקרן הקיימת.

שייך אל-זיוני השתמש במי אום-פלוס (המתוקים) לצרכי השקאת אדמותיו. כמה חודשים לפני פרוץ המלחמה, באה חבת רת מקורות לידי הסכם על ניצול המעין לצרכי חמדיה. אך הנחת הצינורות בוצעה רק אחרי ברית הערבים.

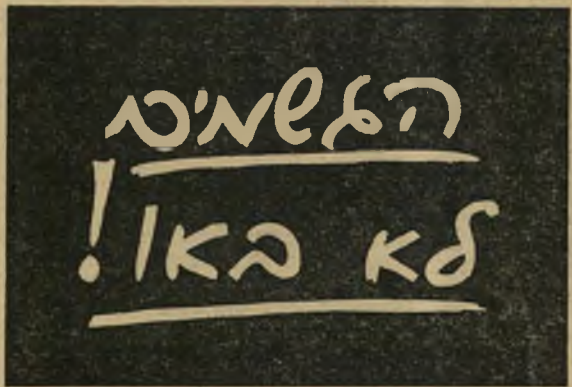
צינור של 6 צול הונח, מהמעין עד המשק, מרחק 2 1/2 ק"מ לומטר; מסביב למעין נבנה בית-קיבול גדול מבטון; הוקמה משאבה. כל המפעל עלה 12,000 לירות, ונגמר בספטמבר, 1948. כרגיל, המעין המשך לנבוע

מים כרגיל, ובפעם הראשונה, היו לחמדיה מים מתוקים לשתיה ולהשקאה. בסוף קיץ 1949, ירדה התפוקה עד למינימום אפסי: כמעט של שלושה קוב לשעה. אחרי הגשמים, שוב עלתה תפוקת המעין, אך בספטמבר, לפני חמשה חודשים נתיבש המעין לגמרי. ואפילו הגיאולוגים אינם יכולים להבין את הסיבה.

אנשי הסביבה סוברים, כי מאז חדלו הערבים להשקות את חלקותיהם במדרון ההר, פסקו מי החלחול שמשדות הירק להזין את המעין. סברה אחרת היא, שמשקלו הרב של בית-הקיבול, שנבנה סביב המעין, שבר את השכבה הבלתי-חזירה והמים שקעו עמוק יותר באדמה. על כל פנים, חזרו אנשי חמדיה לשיטה הקודמת — הובלת מים, במיכלים, עד אשר נעשה סידור עם עיריית בית-שאן, לאספקת מים-שתייה.

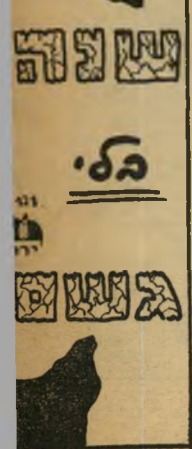
"הממשלה לא תוציא דביונים." ואכן, כשמדברים האופטימיסטים, מציינים עד עתה, כי עוד ישנם סיכויים להצלת היבול; השדות ירוקים והצמחים עודם במצב טוב. אם תרד כמות גשמים גדולה — ומי יכול לאמר בודאות שלא — יכול המצב להשתפר. העיקר, שירדו הגשמים — אם ירדו — בכמויות גדולות ומרובות, וכמות גדולה ככל האפשר של רטיבות שתצטבר בתוך האדמה, להזין את הצמחים במשך חודשי החום המשריים — אפריל ומאי.

אך אין זה מבטיח יבול טוב. כבר עתה ברור, כי בכל מקרה, יפחתו יבולי השנה. נוסף לחוסר המים, סוגע בצמחים מוזג האוויר החם, באופן יוצא מן הרגיל, בתפוקת אלה של השנה. ביתוד יסבלו שדות השחת, הנוצעים חציר לבהמות, אם בדרך כלל יכולים משקי העמק והדרום למכור חציר וקש



ירושלם בתעלה

הכסף מן טיפות מי אפשר סף בצון מהקרקע, למרות הצלחה זה בארץ מתנ בארץ זו נסחפים מה הוא פיזור הו



כמות הגשמים שת תקופה בשנו