

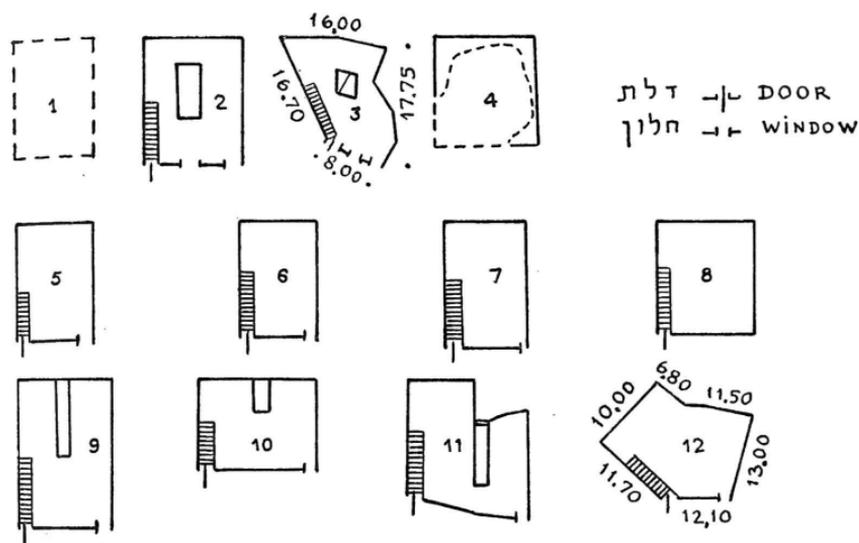
בריכות האגירה

"בכל מקום שהיה בו משכן אדם, בעיר העליונה ומסביב לבית המלך ולפני החומה, חצב הורדוס בין הסלעים בריכות למקווה המים, ובזה התחכם להשקות את יושבי המקום כאילו נמצאו להם מי מעיינות" (יוסף בן מתתיהו: מלחמות היהודים ספר ז', פרק ג'). אף יוסף עצמו לא נדרש לפרטי הפרטים של אספקת המים ואינו מציין אלא דבר זה בלבד, שעל-ידי חציבת הבריכות נוצרו תנאים נוחים להשקאת יושבי המקום, כאילו היו יושבים על מעיינות מים. כל מה שידוע היה עד היום הן הבריכות שעל מצדה למעלה, וגם הן עוררו בעיות שלא ידענו לפתור. כן התקשינו להסביר, כיצד הגיעו מים לבריכות אלו בתנאי האקלים השחון של מדבר יהודה. והנה מה שגילינו בשעת הסקר.

בצלע המערבית הצפונית אנו מבחינים גם מרחוק בפתחי מערות בשני טורים מקבילים, זה מעל זה, ואלו הן בריכות למים. תחילה העפלנו בוואדי כיבריתה, העובר מצפון למצדה, במעלה תלול וכולו משובש בסלעים. עלינו לגובה של 183.2 מטר מעל מחנה ד' (מחנה זה נקבע על-ידינו כנקודת האפס) והגענו אל פתח המערה הראשונה. לעינינו נתגלתה בריכת-אגירה הרוסה עצומת ממדים, שתוכה שפך של מפולת. על כך העידו הקירות המטויחים ושרידי אמת המים שבפתח המערה. בשל ההרס קשה היה למוד את בית-קיבולה של הבריכה: כשהתקדמנו מפתח הבריכה מזרחה, מצאנו עוד כמה סדקים ומחילות אל ההר פנימה, והכרנו שהללו המשך הם לאותה בריכה, שהיא הראשונה בטור התחתני, וקרובה מאוד לוואדי העובר בין צלעות מצדה וההר מנגד. הבחנו בשרידים של תעלה הרוסה במעלה הוואדי. בדרג גבוה יותר, נשקף קמרון-אבנים אשר נמצא במפלס של טור המערות העליון. גובה הקמרון 221.6 מטר מעל לנקודת האפס הנ"ל.

הדרך מבריכה ראשונה זו אל הבריכות הנשקפות בקצה המזרחי של הצלע היתה חסומה בשפך תלול של אבנים ושחק סלעים, שכמעט לא ניתן לעבור דרכו. במכוישים ובטוריות סללנו לנו שביל צר למדרך כפירגל. בהמשך הדרך נתגלו לנו סימנים של מבני אבנים בגובה של פתחי הבריכות, עדות לאמת-מים. ובמעלה התעלה הבחנו בשרידי מגדל, שנועד כנראה לשמור על איזור זה (ציור 3, VII).

הסקר הארכיטולוגי של מצדה



ציור 21. תרשימי הבריכות

הערות	מדרגות	ממ"ע	גובה מ'	אורך מ'	רוחב מ'	בריכה
-------	--------	------	---------	---------	---------	-------

הבריכות בטור התחתון

						1
מפולת (ללא אפשרות מדידה) במשוער 3000 ממ"ע						2
עמוד 8.3 × 3.8 מ'	26	3784	14.5	19.50	15	3
עמוד 4 × 3 מ'	26	4032	14	21	ראה	4
מפולת מביצות הבריכה		3794	14	17.10	15.85	

הבריכות בטור העליון

	27	2544.30	11	18	12.85	5
	30	2656.8	12	18	12.30	6
	31	2843.1	12	19.5	12.15	7
	33	3828	14.5	17.60	15	8
עמוד 2.5 × 12 מ'	30	4229	13	23.30	15.30	9
עמוד 2.2 × 5 מ'	29	3603	15	17.82	14.10	10
עמוד 2.2 × 10 מ'	31	2887	11.5	18.20	15	11
6 צלעות לבריכה	26	4200	14	21	ראה	12

ישראל - תל אביב - משרד העתיקות

בהמשכו של טור זה הגענו לשלוש בריכות-אגירה, שלושתן גדולות ורחבות-ידיים, וכל אחת מהן עולה במידתה על הבריכה הגדולה הידועה שבמרומי מצדה, שבית-קיבולה 3000 ממ"ע בקירוב. אף שלוש בריכות אלו חצובות ומטווחות. הירידה אליהן היא במדרגות רבות, וסימני המים השמורים עד היום בטיח מעידים, שהבריכות נתמלאו מים לכל גבהן. מן הבריכה האחרונה בטור זה אפשר להגיע אל שביל בנוי, הפונה אל הצלע המזרחית וחוצה אותה מכיוון צפון לדרום, הוא הוא השביל המתחבר אל שביל הנחש שהזכרנוהו קודם.

בהמשך בדיקת הבריכות הגענו אל הטור העליון, תחילה אל קבוצת הבריכות הנשקפת באגף המערבי, סמוך לקמרון הנזכר, הנמצא לרגלי הקטע העליון של הסוללה הצמוד לצוקי מצדה. שם מצאנו שלוש בריכות עצומות בגדלן, כולן מדרגות חצובות בהן לרדת פנימה, וכולן מטווחות עד תקרתן. לכל אחת מהן פתח לקליטת המים, ופתח מיוחד לירידה במדרגות, ובקרבתן שרידים של אמת-מים, שהטיח שלה ניכר פה ושם עד היום הזה.

הקמרון, שעיקרו נשמר, שימש גשר-משענת לאמת המים שהגיעה ממערב בצלעות הסוללה הרומית והמשיכה אל פתחי הבריכות בטור העליון. יש להניח שמבנים אלה לא נבנו לפני תקופת הורדוס. בקרבת הקמרון גולש קירסלע תלול וחלק, שהוא תוצאה של השבר הגיאולוגי (אגב כאן דוגמה קלאסית לשפשוף בכוח איתנים ויצירת גוש סלע חלק כתוצאה של שבר גיאולוגי). כדי להעביר בשטח זה את תעלת המים צריך היה להתגבר על הקושי הטופוגראפי על-ידי בנייה נועזת, ששרידיה עוד ניכרים היום. כך הרחיבו את המצע לתעלה הבנויה, ועליו אפשר היה להלך, וכן להתנהל עם בהמות משא. (לוח ט"ז).

כל הבריכות שבשני הטורים חצובות בהר, מעשי ידי אדם. אין אלו מערות טבעיות שטווחו; עדיין ניכרים בפנים עקבות הכשיל של החוצב, המתגלים במקום שנושר הטיח מן הקיר. הצורה הסימטרית של הבריכות אף היא מעידה, שמעשי ידי אדם הן, וכן קירות העמוד שהותירו החוצבים במכוון, שיתמוך בתקרת הבריכה כדי למנוע מפולת, וגם האשנב שדרכו זרמו המים פנימה לבריכה, שהיה תחילה רחב יותר, לצורך עבודת החציבה ולשפיכת "חוליית הבור" החוצה, אבל אחר-כך צמצמו אותו על-ידי נדבכי אבנים. החלל שנשאר תכליתו היתה אחת: פתח לקליטת המים הבאים עם התעלה. גם פתח הכניסה למדרגות היה גדול יותר והוצר. מבעד לשתי

כניסות חצובות פנימה הוצאו פירוורי האבן הנחצבת החוצה ונשפכו לרגלי ההר.

בקרעק הבריכות בפנים נצטבר סחף יבש, טיני, והיום הוא סדוק ומבוקע מאין מים. ליד המדרגות למטה ובתוך רובד הסחף נמצאו שברי כדים. שרידי קטעים של אמת־המים נמצאו גם בהמשך הטור העליון מזרחה. פה ושם שמור הטיח הדבוק אל צלע הסלע, ומשהו שרד גם מבסיס התעלה. אמת־המים עשתה דרכה בשטחים קשים למעבר, תלולים מאוד, ועל כן נבנו קירות־מילואים להרחבת השטח. היום לא נשארו מכל אלה אלא הריסות בלבד, ואין לצעוד על גבי התעלה, כפי שהיה הדבר אפשרי בימים ההם. המבנים נידרדרו מטה, ושרידיהם כאילו תלויים בחלל האוויר, ללא תומך. כך נקרתה לנו כאן מקרוב בצלע ההר מערה קטנה גבוהה מקצת מעל הבריכות ללא טיח, ובכתליה ניכרים עוד סימני חציבה שנעשתה להרחבתה. מידותיה 3×10 מטר, וגבהה 4 מטר. בתוכה נמצא שפך אדמה ובו עקבות שריפה. חיטטנו בשכבת הסחף בעומק של 20 ס"מ ומצאנו בה חרסים ועצמות. בתחתיתה — רצפת טיח. ברור שזו היתה מערת־מגורים, סמוכה לבריכות. בפירת אחד הכתלים מצאנו שוקת קטנה מטויחת טיח־בריכות, צמודה אל סלע הקיר, מעין מיכל־מים קטן, שגדלו 40×70 ס"מ. מערה זו שימשה כפי הנראה את חוליית המשמר ששמרה על אמת המים, ואפשר היתה גם מקום מנוחה לעובדים. מים לא נאגרו בה.

בהמשך הטור מזרחה הגענו לבריכות־אגירה אחרות — תחילה לבריכה 8, גדולת־נפח, כולה רפודה טיח: 33 מדרגות יורדות פנימה. בתחתיתה נמצאו חרסים לרוב מן התקופה הרומית, מזרחית ממנה — בריכה 9 הדומה לקודמתה, אבל מפתיעה בגדלה; בית־הקיבול למעלה מ־4000 ממ"ע, והלאה — בריכות 10, 11, 12 ואף הן כולן מטויחות עד תקרתן. שתיים מהן נתמכות באמצע ע"י קיר־עמוד. לכולן מדרגות לירידה.

אפשר לסכם, שלפנינו מערכת של בריכות גדולות שנחצבו בידי אדם לתכלית אחת ויחידה: אגירת מים. מדידה מדויקת העלתה, שהבריכות הללו הכילו כארבעים אלף ממ"ע מים. ברור שרק שטפונות הסופה של מדבר יהודה יכלו להזרים מים בכמויות הדרושות לבריכות אלה, ובשום אופן לא משקעי החורף הדלים שעל פני מצדה עצמה.

מערת ברור היה לנו, שצריך לבקש ולמצוא את עקבות המבנים שבעזרתם נתקיים הקשר הממשי אל נחלי המדבר. הנחל היחידי, שאפשר

היה מזרים מי שטפונות מן המדבר לכיוון מצדה, הוא נחל סבא (נחל מצדה), ועלינו לבדוק את אפשרות הקשר בין צוק מצדה המבודד אל אותו נחל. מדרום לקונוס, המזדקר ממערב ל"לִבְנָה" שעליד ואדי סבא, נתלגו שרידים של אמת־המים ההרוסה, היינו מצע מטויח באורך של 40 מטר בקירוב וברוחב של 1.40 מטר, מכוסה שכבת אדמה ופירורי אבן. הטיח מוצק, מונח איתן על יסוד של אבנים, ופה ושם עוד ניכרות הדפנות, שהותקנו לשמירה מפני השיפוע אל הוואדי. כאן חסמו את המים ומנעום מלזרום בהמשך ואדי סבא דרומית־מזרחית למצדה, והטו אותם מעבר לאמת־מים בנויה בידי אדם, כדי שיזרמו אל הבריכות בצלע המערבית־צפונית. לא נמצא סימן לסכר (כנראה נשטף במשך הדורות), אלא שבצלעות הסלע של הוואדי נראים סימני הרחבה בסלע שנעשתה לצורך בניית הסכר. לא היה צורך בסכר גדול, לפי שהוואדי במקום זה הוא סלעי וצר. באותו מקום עובר גם הדייק הרומאי (הסוגר את מצדה), היורד מן הקונוס אל דרום ואדי סבא.

כמו כן נתברר, שהקמרון הנזכר, הבנוי במכוון על קו השבר הגיאולוגי, שימש גשר, שעליו עברה אמת־המים מגב ההר המערבי אל צלעות מצדה. מעל לקמרון ניכרים בוואדי מבני אבנים, שנועדו להגן עליו ועל אמת־המים מפני סחף אבנים ואדמה. בפיתול החד לצד הסוללה ולרגליה ניכרים עקבות של שורת אבנים בנויות, ועליהן (כך יש להניח) עברה אמת־המים. זו ודאי נמשכה לכל אורך הסוללה, מקצה המזרחי ועד "הלבנה" במערב, אבל עם שפך הסוללה ע"י הרומאים בא קצה, ואולי גם השתמשו הרומאים באותו שטח העשוי חומר גירי רך — הסינטון של הסנון — כמכרה למילוי הסוללה, ועל־ידי כך החריבו את פני השטח ללא הכר.

מבחינה טופוגראפית כאן השטח היחיד, שראוי הוא לשמש מקום־מעבר לתעלה, שבהמשכה עברה בהכרח בין הלבנה ובין הקונוס התלול שממערב לה. במעבר צר זה היתה תפנית של אמת המים מעבר לוואדי סבא. קרוב לאותה תפנית בכיוון ואדי סבא ואמת־המים הנ"ל נראים גם סימני חציבה בגוש סלע, שהיה למכשול בדרך מסלולה של התעלה.

בדיקת הגבהים של התעלה ליד מקום הסכר בוואדי סבא הוכיחה את התואם שביניהם. שרידי אמת־המים, שנתגלתה כאן, גבהה 227.3 מטר מעל לאפס, בעוד שפני הקמרון נמצאים בגובה של 224 מעל לאפס. מכאן שהתעלה היתה בנויה בשיפוע נוח ומתאים לזרימת המים בקו זה. אמת־מים זו הוליכה מים אל הטור העליון של הבריכות.

ואשר לטור התחתון—הנה כשאנו מתבוננים מן הבריכה הראשונה שבטור זה, רואים אנו על גבי הרחבה מערבה רובדי אבנים שנבנו לשם סתימת ערוצים הגולשים למטה, וכך עקבות חציבה בסלע, באורך של 60—70 מטר לכיוון מערבית-צפונית. ובהמשכה שוב שורת אבנים לחסימת ערוץ אחר באותו משטח. תפקידם של אלה היה להטות את מי השטפונות ממערב למחנה ו' ומצפונה, שלא ניגרו לוואדי סבא, אלא זרמו כרגיל ישר אל האפיק התחתון של ואדי כיבריתה. בערוצים השונים שמצפון למחנה ו' נמצאים עוד שרידי סכרים ניכרים, שאף הם עצרו את מי הנחלים מלזרום אל ואדי כיבריתה וכיוונום לערוצים המוליכים לעבר הבריכות, כלומר, הטור התחתון של הבריכות קיבל את מימיו מן האיזור המשתרע ממערב ומצפון למחנות ה' ו' ומלבד זה לא היה כל קושי להפריש בשעת הצורך ממי התעלה העילית ולהזרימם בערוץ אל תעלת המים החצובה בסלע הנ"ל.

ובסיכום הדברים: בכל הבריכות, הן בטור העליון והן בטור התחתון, נשתמרו סימנים המעידים, שהמים מילאו אותן עד לגדותיהן. גם סימני שקיעת המים נראים בבריכות בצורה ברורה למדי. מובן שהבריכות התרוקנו והלכו וכל תקופה השאירה את רישומה בצורת פס על גבי הטיח לכל היקף הבריכה.

קטעי כתב

בסקר שנערך במצדה נתגלו כמה קטעי כתובות:

א. אוסטרוקון (לוח ט"ז, 3) נמצא בשפך על יד הקיר הדרומי של "בניין העמודים". החרס הוא שבר של קנקן, ועליו עיטור של קו גלי בצבע אדום. האותיות כתובות בהקבלה לשבר, בעוד שקו העיטור הוא במאוזן לגבי צורת הקנקן. משמע, שלפנינו אוסטרוקון ולא כתובת על כד. הכתב בן שתי השורות כתוב בדיו שחורה והוא דומה לכתב הגלוסקמאות:

1. חנני בר שמעון

2. מן שמע (ע) ה

בשורה הראשונה באים שם האישי ושם אביו, שניהם שמות שכיחים באותה תקופה. בשורה השנייה מובא, כנראה, מקום מוצאו של האיש, כלומר מוצאו מן (היישוב) שמעה. קריאת האות השלישית בשם היישוב אינה בטוחה, אך מן השרידים שנשתמרו נראית ביותר הקריאה המוצעת (ע)⁸². הנקודה

82) קריאה זו הוצעה לראשונה ע"י הפרופ' ב. מזר.