

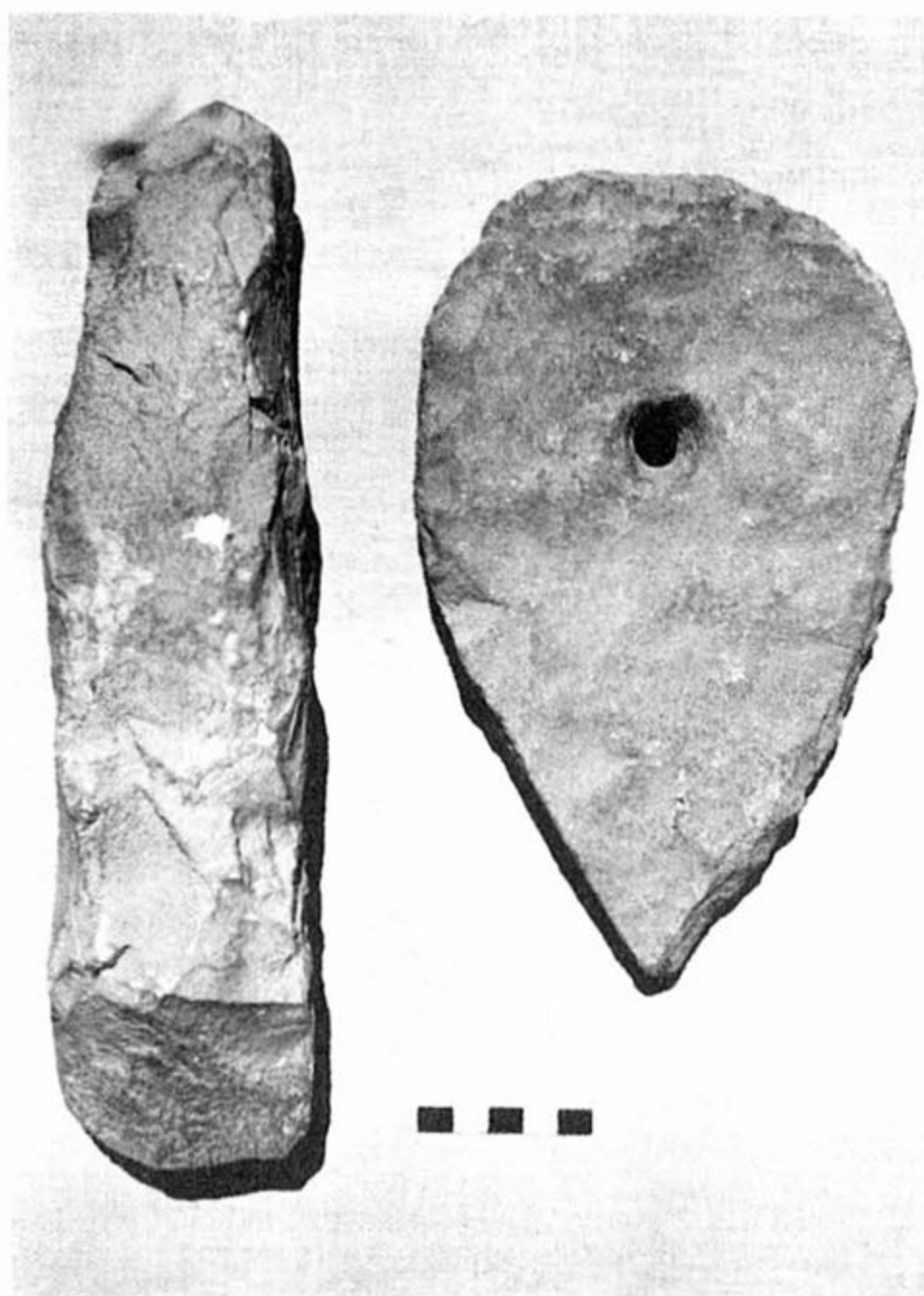
צמד "עפיפונים" ליד קיבוץ סמר (תכנית)

ה"עפיפונים" עשויים משני קירות אבן נמוכים. אורכם כ-200 מ', והם יוצרים משולש פתוח בצלעו האחת, שבקודקודו שוחה מוקפת קיר אבן גבוה יחסית. עדרי הצבאים כווננו אל פתח ה"עפיפון", נסו לאורך הקירות ונלכדו בשוחה. מקור ה"עפיפונים" היה ככל הנראה בעבר הירדן המזרחי, באלף השביעי לפסה"נ, שם נבנו מאות רבות של "עפיפונים", גדולים בהרבה מאלה שבנגב ובסיני, ורבים מהם ערוכים בסדרות של עשרות קילומטרים.

חקלאות המזרע בבקעת עובדה

באלף הרביעי ובאלף השלישי לפסה"נ, תפסה כבר החקלאות מקום מרכזי בכלכלת המזרח התיכון. ישוב חקלאי מבוסס נתגלה בבקעת באר שבע ולאורך נחל הבשור, אך במרבית שטחו של הנגב נמצאו שרידים חקלאיים מועטים. דווקא בבקעת עובדה, בחלקו הצחיח ביותר של הנגב, נתגלו ישובים חקלאיים רבים. 150 אתרי מגורים בנויים נסקרו בצידה המזרחי של הבקעה, ועשרים מהם נחפרו. מהממצאים עולה בבירור שהם היו ישובים חקלאיים. נמצאו בהם ראשי קרדומות צור, מעדרי אבן, חוד מחרשה מאבן, להבי מגל מצור ששימשו לקציר ומאות אבני שחיקה לטחינת גרעיני תבואה. בין כלי הצור בולטים להבי המגל. הנפוץ מכולם היה להב "דמוי סהרון", שניתן לראות בו פריט אופייני לבקעת עובדה.

חוד המחרשה העשוי מאבן גיר קשה, דומה בצורתו לקרדומי החפירה אך גדול מהם. הוא מתוארך למחצית השנייה של האלף הרביעי לפסה"נ. זהו ממצא נדיר, הנחשב לקדום ביותר מסוגו שנתגלה עד היום. שני חודי מחרשה דומים עשויים צור ממונגוליה, שזמנם המדויק אינו ודאי, הם המקבילה הקדומה הידועה היחידה.



חוד מחרשה (משמאל) ומעדר (מימין)
עשויים אבן גיר קשה, מן האלף הרביעי לפסה"נ,
שנתגלו באתרי בקעת עובדה



מגל משוחזר מלהבים שנמצאו בבקעת
עובדה (צורתו הועתקה ממגל ניאוליתי
שהתגלה במערת נחל חימר)

בכמה מן האתרים שנחפרו, נתגלו ממגורות לאיסוס היבולים. שתיים מהן בנויות באופן נאה ביותר, עם רצפה עשויה לוחות אבן, שנועדה למנוע מהמכרסמים לחדור אל הממגורה שמתחתה. נמצאו גם גרעיני שעורה וחיטה תרבותית, ואף חרצני זיתים. כן נתגלו סימנים לגידול קטניות וגפנים.

בין הממצאים המפתיעים בבקעת עובדה היו משטחים עגולים חצובים בסלע (קוטרם 8-18 מ'). מתקנים דומים לא היו ידועים קודם ולכן היה קשה לפרשם, אך בהמשך המחקר נתברר כי מדובר בגרנות. בחפירה של אחת הגרנות, שבפתח נחל יתרו, למדנו פרטים חשובים על תולדותיהן ואופן הכנתן. התברר, שהגורן העגולה נחצבה לתוך גורן קדומה יותר, גדולה ומוארכת. בוני הגורן הקדומה הסירו את שכבת הבליט מהשטח, חשפו את רצפת הסלע הישרה, וסביבה בנו קיר אבנים נמוך. גורן זו היתה למעשה משטח רחב שנעשתה בו פעולת חריש ב"חיבוט" (השווה: שופ' ו, יא). העבודה שהושקעה בניקוי פני הסלע ויישורו, נועדה לשפר את עבודת הדיש ואת איסוף הגרעינים. הגורן המאוחרת משוכללת אף יותר. צורתה מעוגלת, קוטרה כ-15 מ' והיא נחצבה בסלע לעומק של 60 ס"מ. צורתה העגולה מעידה, כי הדיש נעשה בעזרת בעלי חיים – חמורים או שוורים. סמוך לגרנות החצובות נמצאו מעגלי אבן קטנים, ששימשו כממגורות לאחסון הגרעינים בעונת הדיש.

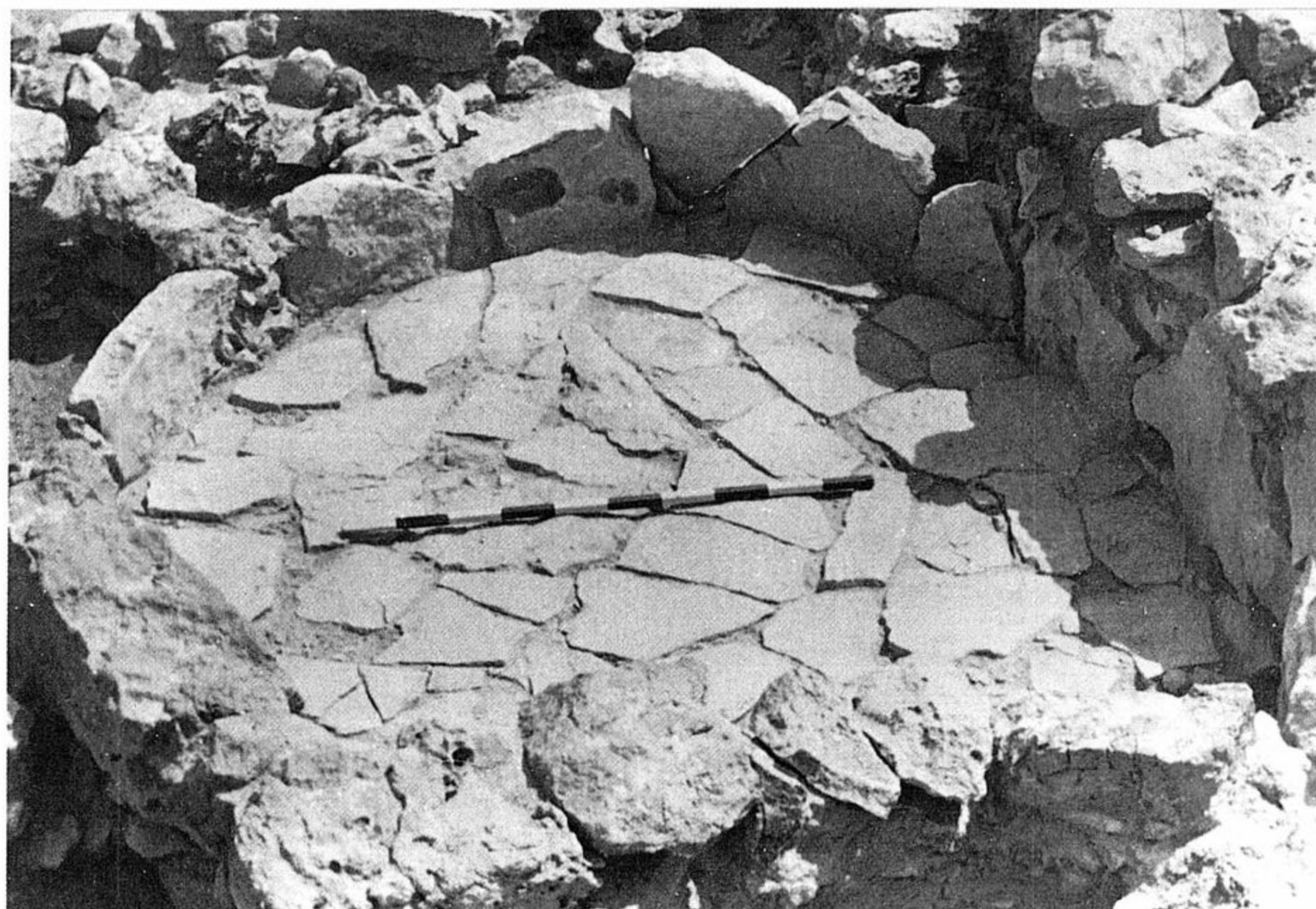
מבנה עגול נוסף נבנה ליד הגורן, שבו נאספו כאלפיים פריטי צור. רובם – פסולת תעשייה ומיעוטם כלי צור שמישים. נראה שהיה זה בית מלאכה לכלי צור. הכלי העיקרי שייצרו כאן היה להב גס, שכמותו נמצאו גם ביתר הגרנות. היו אלה להבי מורג (כלי דיש עשוי לוחות עץ מחוברים). קצהו הקדמי כופף מעט כלפי מעלה ובצידו התחתון נעוצים חודי בזלת או להבי צור. המורג נגרר על גבי ערימות התבואה בעזרת בהמות, כשהנוהג עומד עליו כדי להוסיף משקל למורג. במהלך הגרירה חודי האבן הפרידו את הגרעינים מן המוץ.

החפירה מלמדת על התפתחות הגורן. הפרדת הגרעינים באמצעות חיבוט החלה ודאי כבר עם ראשית ניצול תבואות הבר. הצורך באמצעים משוכללים יותר לדיש התעורר באלף השביעי לפסה"נ, עם התפשטות גידול התבואות המבויתות, שבהן הפרדת הגרעינים היתה קשה יותר. במשך הזמן התעורר הצורך בהכנת משטחים מיוחדים לדיש. תחילה הם היו עשויים קרקע מהודקת, והמשוכללים יותר נבנו על שכבת סלע שטוחה, כמו השלב הקדום של הגורן בבקעת עובדה, המתוארך לאלף הרביעי לפסה"נ. לפי צורתה של הגורן הקדומה וגודלה, ניתן לתאר מספר משפחות שהניחו כאן את יבולן ודשו בחיבוט. במחצית השנייה של האלף הרביעי הופיעה לראשונה הגורן העגולה, שהותאמה לדיש בעזרת בהמות עבודה שנעו במעגל ודשו את התבואה בפרסותיהן. בסוף האלף הרביעי כבר הופיע המורג בעל להבי הצור, והשימוש בו נמשך עד ימינו. יתרונו העיקרי בכך, שהפרדת הגרעינים נעשתה תוך כדי קיצוץ הקש לתבן, ששימש מזון לבעלי החיים. בתקופה מאוחרת יותר הופיע כלי משוכלל יותר – עגלת הדיש (יש' כח, כז-כח), אף שזו לא דחקה את המורג.

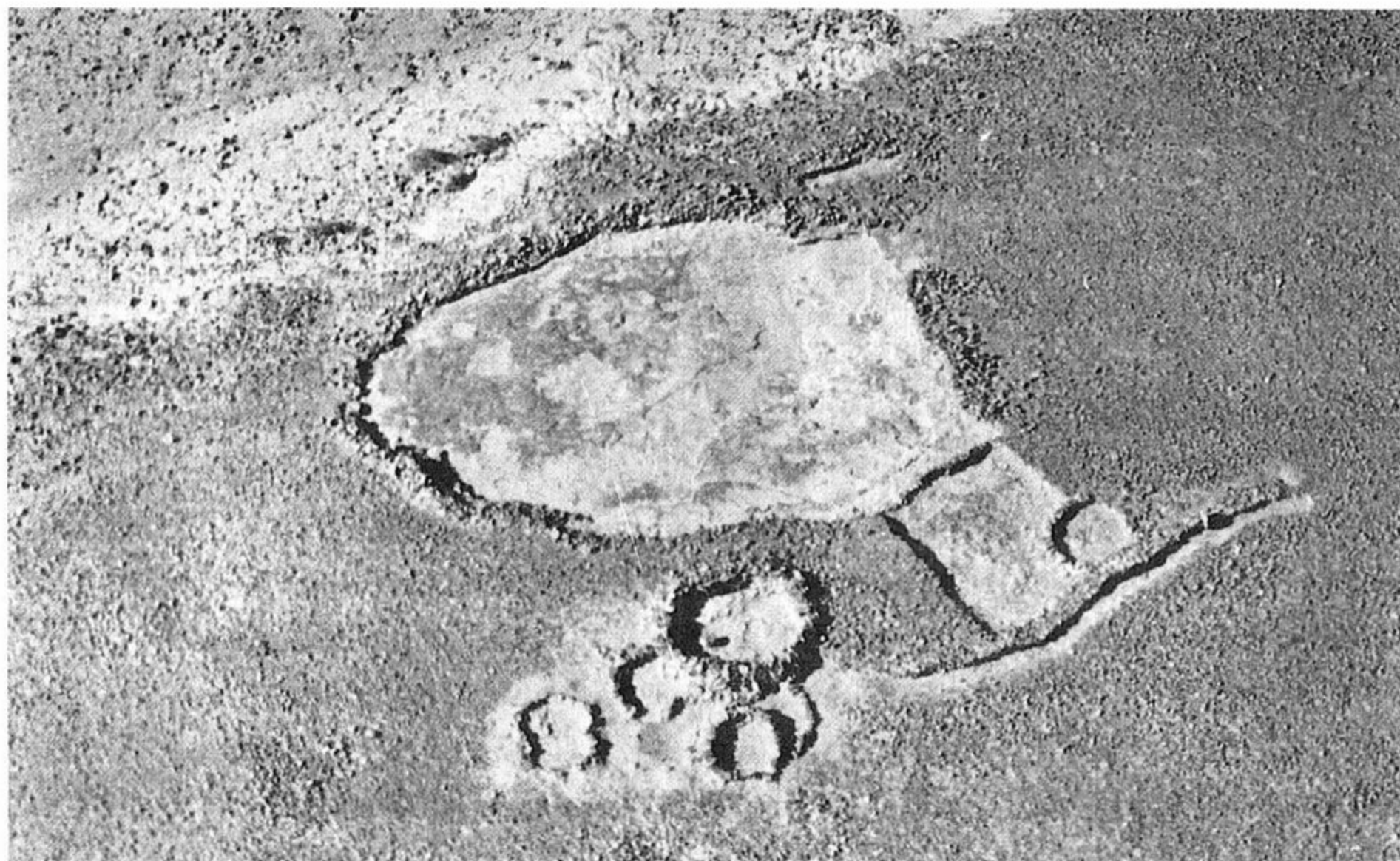
תשומת לב רבה הוקדשה למראה הגרנות, ובמיוחד לאופן בנייתו של הקיר המקיף אותן, דבר הקשור כנראה לתפקידיה האחרים של הגורן כפי שניתן ללמוד מן המקרא. היא שימשה גם מקום התכנסות (דה"ב יח, ט), במה לחגיגות (שמ"ב ו, ו; דה"א יג, ט), אתר פולחן (שמ"ב כד, יח-כה; דה"א כא, כ-כו; דה"ב ג, א), ומקום מפגש לאוהבים (הו' ט, א; רות ג).

מעניין לציין כי שמה הערבי של בקעת עובדה מקורו ככל הנראה בעולם חקלאי, למרות הסביבה המדברית. שם הבקעה הוא ואדי עקפי (קרי עגפי), שפירושו יצול עץ של מורג, שבעת הצורך שימש גם להפיכת התבואה בגורן. קשה לייחס שם זה לאוכלוסיה הבדווית, כיוון שזו לא השתמשה כלל במורג, וסביר יותר שמקורו קדום יותר, אולי נבטי, כיוון ששפתם של הנבטים היתה ארמית והפועל "עקף" – ללכת סביב (בגורן), משותף לעברית ולארמית.

השטחים המעובדים היו לאורך שוליה המזרחיים של בקעת עובדה, שם נוצר שילוב נדיר בין קרקע משובחת ואספקת מים טבעית. המים הרבים מגיעים לכאן מאגן ניקוז ששטחו כ־400 קמ"ר. רובו הררי וגבוה (עד 890 מ') ופני השטח הם ברובם מחשוף סלע, וכמות קטנה יחסית של גשם, די בה ליצור שטפונות. הערוצים מוליכים אל מזרח הבקעה, ומי השטפונות זורמים צפונה בשיפוע מתון אל מוצא הבקעה לנחל חיון. הזרימה האיטית מאפשרת לקרקע לספוג מים רבים. הקרקע במזרח הבקעה עשויה תערובת של טין עם חול גירני המיוחד לבקעת עובדה. זוהי



ממגורה מרוצפת באתר מגורים מן האלף השלישי לפסה"נ במזרח בקעת עובדה



גורן מן האלף הרביעי והשלישי לפסה"נ במזרח בקעת עובדה. הגורן נחצבה לתוך גורן גדולה וקדומה יותר, שקטע מהקיר הגובל בה נראה מימין לגורן החצובה. לידה נראות ממגורות עגולות ובתי מלאכה לתעשיית צור

קרקע חקלאית מעולה, מאווררת היטב, והמסוגלת להחזיק כמות מים גדולה. השילוב של תנאי הסביבה נוצל היטב על-ידי החקלאים הקדמונים. הם הקימו גדודיות עפר ארוכות בניצב לכיוון הזרימה, ולעתים הניחו בראשן נדבך בודד של אבנים. בעזרת הגדודיות האטו עוד יותר את קצב הזרימה, הגדילו את כמות המים הנספגת בקרקע, מנעו את הסחיפה והגבירו את שקיעת הסחף שהפרה את השדות. מניעת הסחף איפשרה גם את זריעת השדות לפני בוא השטפונות – ולא אחריהם, כנהוג בחקלאות הברווית. הגדודיות גרמו להרחבת הרצועה המושקית על-ידי השטפונות עד ל-500 מ' בממוצע, וכך הוגדל השטח המעובד – עד ל-6,000 דונם ביחידה אחת. יחד עם חלקות נוספות בערוצים שממזרח לבקעה, הגיע השטח המעובד שבקרבת אתרי המגורים ל-8,000 דונם לפחות.

מי השטפונות השקו את השדות המעובדים אך לא סיפקו את צורכי היומיום. המים מצויים בכמה מקורות בקרבת בקעת עובדה: בנווה יטבתה, בארות מלחן ומתק, בורות גירזי ועין קטורה. שני מעיינות נוספים נובעים ליד מעלה שחרות, וקיימות עדויות כי הם נבעו ונוצלו גם בעבר. המקורות הללו נמצאים במרחק הליכה ממזרח הבקעה, וניתן היה להגיע אליהם עם עדרי הצאן.

נוסף למקורות המים הטבעיים, נתגלו בסקר שיטות לאגירת מי גשמים. השיטה הנפוצה ביותר התבססה על בניית סדרות סכרים בערוצים הקטנים. כמה עשרות קבוצות של סכרים כאלה אותרו בקרבת אתרי המגורים, וסביבם נאספו ממצאים המאפשרים לתארכם לאלף הרביעי והשלישי לפסה"נ. שיטה מתוחכמת יותר היתה חפירת בארות. עד כה נתגלו שלוש בארות, ושתיים נוספות שחציבתן לא נשלמה. לשתיים מהן צוואר צר שנחצב בשכבת סלע גיר קשה וסדוקה שעוביה כ-2 מ'. תחתה נמצאת שכבה של סלע גירני רכה ואטומה, שבה נחפר חלל גדול יותר. מי הגשמים שחלחלו דרך שכבת הסלע הקשה, זרמו על קו המגע בין השכבות ונלכדו בבאר. כלי צור שנאספו סביב הבארות תיארכו אותן לאלף הרביעי לפסה"נ. באר שלישית, ליד מעלה שחרות, חפורה לתוך שכבת חרסית. אפשר שניצול מקורות המים הטבעיים יחד עם האמצעים שפותחו על-ידי התושבים, איפשרו קיום גם בחודשי הקיץ.

תמונת הישוב בבקעת עובדה קשורה למעבר מכלכלת הציד של התקופה הניאוליתית לכלכלת המרעה והחקלאות בתקופה הכלכוליתית ובתקופת הברונזה הקדומה. בעוד שבתקופה הניאוליתית ידועים לנו במזרח הבקעה שלושה אתרי מגורים, הרי שמן התקופה שלאחריה נתגלו באזור 150 אתרים. כלומר, מספר האתרים עלה פי חמישים, ויחס דומה נמצא גם בהר הנגב ובסיני. ניתן להסיק, על כן, שהיתה עליה דרמטית במספר האוכלוסין במדבר בכלל. זאת, כאמור, בשל התמורות הכלכליות והתרבותיות שאיפשרו ניצול טוב יותר של משאבי האזור המצומצמים.

האקלים והישוב במדבר בתקופות הקדומות

עד הזמן האחרון שיערו רוב החוקרים, כי האקלים באלפי השנים האחרונות לא השתנה, אך דעה זו אינה עומדת עוד במבחן הביקורת לאור המחקרים החדשים. רוב

שרידי הצמחים שנבדקו מהחפירות באתרי בקעת עובדה זוהו אמנם כצמחים מדבריים – בעיקר שיטה, אשל ורותם. נמצאו עם זאת גם שרידים של זית, אלה פרסית ואשל היאור, הדורשים תנאים נוחים יותר. מסתבר שהנוף היה מדברי בעיקרו, אך כלל מינים רבים יותר של עצים ושל צמחים שאינם גדלים כאן בימינו. מחקרים בתחומי מדע אחרים מראים, כי בין האלף הרביעי והרביעי לפסה"נ, שרר אקלים לח יותר. הועלתה אף האפשרות, שבתקופות אלה נהנו הנגב וסיני מגשמי מונסון קיציים.

הסימנים לאקלים הלח יותר כמעט נעלמו באלף השלישי לפסה"נ, בעת שחלה כנראה התייבשות הדרגתית. ואולם, דווקא בפרק זמן זה הגיע הישוב במדבר לשיאו. ניתן אולי להסביר זאת בכלכלה המורכבת של המרעה והחקלאות, שנתפתחה באלף הרביעי, ומתוכה התגבשה תרבות אשר "חכמת הקיום" שלה, איפשרה להתמודד עם תנאי הסביבה גם במצב של התייבשות הדרגתית.

תהליך דומה של גידול אוכלוסין התרחש באותו פרק זמן במרחב המדברי הסובב, הקשור כנראה גם בהתפתחות החברתית והמדינית של המזרח התיכון כולו באלף השלישי לפסה"נ.

תעשיית הנחושת

חפצי הנחושת הקדומים ביותר נתגלו במספר אתרים מהתקופה הניאוליתית המאוחרת בצפון המזרח התיכון, אך אלה עשויים מנחושת מתכתית, טבעית, ועיבודם נעשה בריקוע וללא התכה. המעבר מניצול מוגבל של המתכת הטבעית להפקת נחושת מעפרות, מציין מהפכה טכנולוגית חשובה, אשר חלה בראשית התקופה הכלכוליתית.

עפרות הנחושת מצויים בריכוזים אחדים לאורך הערבה: באזור פונון שלרגלי הרי אדום, בצפון הערבה, בבקעת תמנע ונחל עמרם שבדרום הערבה, ועוד. בכמה מהאתרים התגלו שרידים כלכוליתיים, אולם הם תורמים אך מעט להכרת תעשיית הנחושת בראשיתה. מכרות קדומים ופשוטים התגלו בנחל רודד מעל מצוקי "הגיא האבוד". במחשופי אבן החול הנושאים עפרות נחושת נמצאו כמה אתרי מגורים ולידם תעלות כריה פתוחות וחצובות בסלע. כלי הצור שנאספו בהם שייכים לסוף האלף החמישי או ראשית האלף הרביעי לפסה"נ וביניהם גרזני חציבה גסים עשויים צור. בבקעת תמנע הוצע לשייך מכרות משלושה סוגים שונים לתקופה זו, אך אין עדיין בטחון בתיארוכם. אחד מהם מורכב מחללים רחבים, החודרים לסלע לעומק כ- 4 מ', ומחילות אופקיות מחברות ביניהם. במקום נתגלו בין השאר פטישי כריה עשויים אבן דולומיט קשה עם נקב רחב במרכזם לידיית העץ. מכרה זה מייצג כנראה את הכריה השיטתית הראשונה בתולדות המכרות. בבקעת נמרה, דרומית לתמנע, התגלה אתר התכה קטן, ובראש המצוק שמעליו בנוי קבר במחסה סלע. בקבר נמצאו קנקן ופכית דליה, המתוארכים לאמצע האלף הרביעי לפסה"נ, לראשיתה של תקופת הברונזה הקדומה א'. בפונון נתגלה עד כה אתר התכה אחד מהתקופה הכלכוליתית ובו ערימת סיגים עם "טיפות" נחושת ביניהם. בכמה אתרים באזור באר

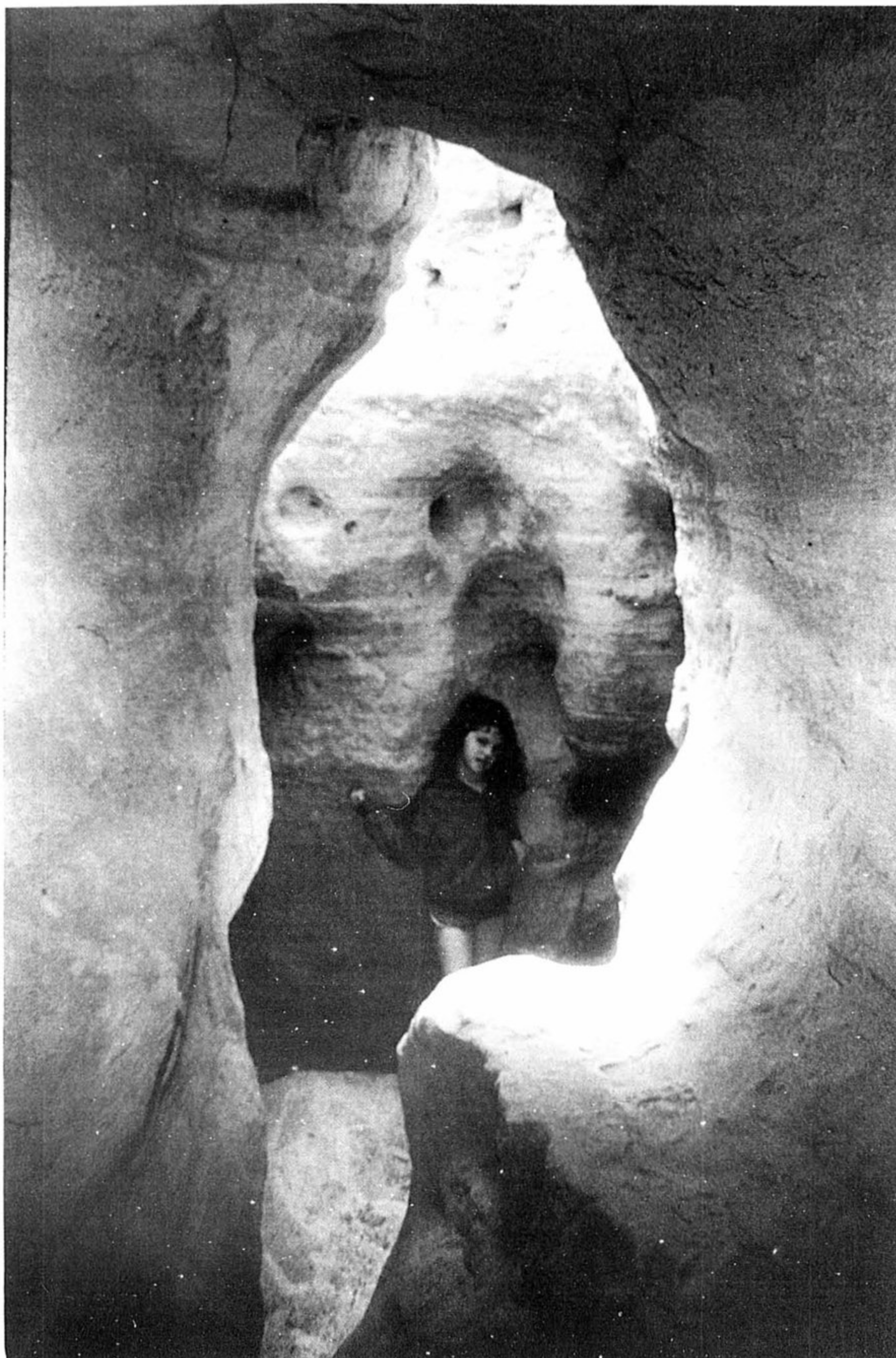


קצה מפוח עשוי חרס ומצופה בסיגי נחושת. נמצא באתר התכה
מן האלף השלישי לפסה"נ, בוואדי ריקוטיה שבדרום סיני

שבע ונחל הבשור נתגלו סימנים ברורים לתעשייה ובהם עפרות נחושת, שרידי תנורים, כלי עבודה ואף חפצי נחושת. לפי תפוצת הממצאים והבדיקות הכימיות, אפשר לשחזר את התמונה הבאה:

מקור העפרות היה באתרי הערבה. הן נאספו על-ידי אנשי המדבר שלמדו להכירן עוד בתקופה הניאוליתית. תחילה נאספו העפרות בשטח, ולאחר מכן גם על-ידי כריה, תוך בחירת העפרות העשירות יותר. באתרי הערבה נתקיימה פעילות התכה ויציקה מעטה בלבד, ומרבית העפרות שווקו למרכזי הישוב הכלכוליתיים. תפוצת חפצי הנחושת ושרידי התעשייה הוגבלה בתקופה זו לדרום הארץ, ושרידי תעשיית הנחושת נתגלו בעיקר בסביבות באר שבע. עם זאת העפרות מן הערבה שווקו כנראה גם למרחקים גדולים יותר והן עשו דרכן גם למצרים התחתונה.

התנור ותהליך ההתכה היו ברמה טכנולוגית ראשונית ביותר, ככל הנראה ללא שימוש במפוח בנוי, המזין את האש בחמצן. לכן הטמפרטורה שאליה הגיעו היתה על גבול נקודת ההתכה של העפרה, 1,100 מעלות בקירוב. ההפרדה בין הנחושת לפסולת לא היתה מלאה, ורק כמחצית מהנחושת שבעפרה הותכה. בתום תהליך ההתכה, שנמשך מספר שעות, נתקבלה עיסה נקבובית של סיגים וטיפות נחושת בתוכם. לאחר קירור רוסקו גושי הסיגים כדי לבודד את הנחושת. בשלב הבא המיסו את טיפות הנחושת בתוך כורית חרס, ויצקו אותה למוצרים שונים. כלי עבודה כמו קרדומים, גרזנים וחודים שונים נוצקו בתבניות פתוחות, ואילו חפצי הפולחן והאמנות נוצקו לרוב בשיטת ה"שעווה הנעלמת".



מכרה נחושת מן האלף הרביעי לפסה"נ בבקעת תמנע

למרות שתעשיית הנחושת היתה באלף הרביעי לפסה"נ בראשיתה, היא הגיעה להישגים טכנולוגיים ואמנותיים מרשימים. כאשר התגלה בשנת 1962 מטמון חפצי הנחושת במערת נחל משמר במדבר יהודה, התקשו החוקרים להאמין כי הוא אמנם מתקופה זו, ומכל מקום דחו כל אפשרות כי הוא נוצר בארץ. מאז נתגלו חפצים דומים באתרים כלכליתיים נוספים בארץ, בעיקר בדרומה, והתברר כי הם מיוחדים לארץ-ישראל. מקור עפרותיהם בערבה, והם יוצרו בבקעת באר שבע.

בתקופת הברונזה הקדומה (3500-2300 לפסה"נ) חלו התפתחויות חשובות בהפקת הנחושת ובשימושיה, והיא נפוצה לכל הארץ. אולם לחפצי האמנות והפולחן מהתקופה הכלכליתית אין המשך, ובמקומם מופיעים עתה לראשונה כלי נשק עשויים נחושת, כמו ראשי חניתות, חרבות ופגיונות. דוגמא טובה לכך היא מטמון של כלי עבודה וכלי נשק, שנמצא ליד כפר מונש שבשרון. לא נמצאו שרידי תעשייה באף אחד מאתרי התקופה, ונראה כי תעשיית הנחושת על כל שלביה התרכזה בתקופה זו ליד המכרות.

באתרי הערבה, לעומת זאת, ניתן להבחין בעליה חדה בהיקף הפעילות. באזור פונון ובתמנע היו כעת מכרות של ממש שחדרו עמוק למעבה הסלע. שיטת הכריה בשני המרכזים לא היתה זהה. בפונון נכרו חללים רחבים שנתמכו בעמודים שהושארו במהלך החציבה, ובתמנע נחצבו פירים אנכיים בשטח, שנתקשרו במחילות אופקיות. מכרות משוכללים מסוג זה בתמנע ובנחל עמרם שויכו עד הזמן האחרון לסוף האלף השני לפסה"נ, אך שניים מהם, בבקעת תמנע, תוארכו בבדיקות רדיואקטיביות לאמצע האלף השלישי לפסה"נ. לפיכך יתכן שבעתיד יתברר שהיקף הכריה בתמנע בתקופה זו היה גדול ביותר. הכריה נעשתה בעיקר בעזרת פטישים עשויים אבן, אולם סימני החציבה במכרות רומזים גם לקיומם של גרזני חציבה חדים (שטרם נתגלו).

אחוז הנחושת בעפרות מתקופה זו נמוך יותר, כ-25% – עדות לשיפור ברמה הטכנולוגית, שאיפשר לנצל עפרות פחות עשירות. שיפור חשוב בפונון הוא השימוש בעפרת נחושת המכילה תחמוצת מנגן. לתחמוצת מנגן וכן לתחמוצת הברזל היתה השפעה חשובה בהורדת צמיגות הסיגים ובניקוי הנחושת מחומרי לוואי, והפרדת הנחושת מן העפרה היתה יעילה יותר. היה זה צעד ראשון לקראת הוספת "חומרים מתיכים" (פלקס), שהם מרכיב חשוב בתעשיית המתכת.

לא נמצאה עדות להתכת הנחושת בצפון הארץ, אולם בערבה התנהלה ההפקה בקנה מידה גדול. באזור פונון נתגלו 15 אתרי הפקה מתקופת הברונזה הקדומה ובאחד מהם נחפר מכלול של 27 תנורי התכה. לפי כמות הסיגים נראה שהופקו בפונון כ-100-300 טון נחושת בשנים 2700-2300 לפסה"נ. גם סביב בקעת תמנע מצויים אתרי התכה מתקופת הברונזה הקדומה. אחד מהם נחפר מחוץ לבקעה, סמוך לקיבוץ סמר. לא נתגלו בו שרידי תנורים, אך הסיגים וכלי העבודה מעידים על אופיו התעשייתי. שרידי תנורים רבים מצויים לאורך הערבה. אחד מהם נחפר על גבעה מבודדת, מערבית לגבעות שחרות, ותוארך ל-2550 לפסה"נ. במהלך החפירה נבדקה סיבת מיקומו המיוחד והתברר שמהירות הרוח בראש הגבעה הוא גבוהה פי שלושה

מזו שלרגליה. הדבר היה חיוני לאספקת החמצן לבערה, שנעשתה ללא מפוח. למסקנה דומה הגיעו גם חוקרי פונון שבצפון הערבה. מאידך נתגלו ראשי מפוחים באתרי תקופת הברונזה הקדומה בדרום סיני. נראה, על כן, שמפוח משוכלל שאיפשר להעלות את הטמפרטורה בתנור, הומצא כבר באלף השלישי והוא פעל בעת ובעונה אחת עם תנורים חסרי מפוחים. המפוח איפשר לחרשים לנצל עפרות פחות עשירות ולהפיק יותר מתכת מן העפרה.

מכלל השרידים שנתגלו עד עתה עולה, שבתקופת הברונזה הקדומה מרכז הכובד להפקת הנחושת היה בערבה. אפשר שאנשי המדבר הם שפיתחו את שיטות הכריה וההתכה, כעדות חפצי נחושת, שנתגלו באתרי התקופה בסיני, בבקעת עובדה וליד סמר, הזהים לאלה שנתגלו באתרים ביתר חלקי הארץ.

אתרי פולחן

אחדים מאתרי מצבות הפולחן מהתקופה הניאוליתית, המשיכו לשמש גם בתקופה הנדונה, ורבים אחרים נוספו עליהם. עד עתה נתגלו באזור אילת (מבקעת עובדה ודרומה) כחמישים אתרי מצבות, מלבד מצבות הצמודות לקברים, ומדי פעם מתגלים אתרים נוספים.

פינת פולחן נאה מצויה בראש מעלה יתרו, שבבקעת עובדה. במקום שבע אבנים שגובהן עד 1.2 מ'. לפנייהן, ממזרח, נמצא תא נמוך בנוי אבנים ואבן שטוחה שהונחה לרגלי המצבה המרכזית ששימשה כשולחן מנחות. ליד השולחן נתגלה תליון נחושת ועליו תבליט של סמל פריזון נשי. שביעיות נוספות של מצבות ידועות במדבר ואף בארץ הנושבת, וכך גם קבוצות אחרות של זוגות, שלישיות, חמישיות ותשיעיות. אותם הרכבים מוכרים גם כקבוצות אלים המתוארות באמנות וידועות אף במיתולוגיה של המזרח הקדום. ניתן, על כן, לקבוע, שקבוצות המצבות מייצגות קבוצות אלים מוגדרות. באתר שבראש מעלה יתרו המצבות ערוכות בסדר עקבי – רחבות וצרות לסרוגין – ואפשר לפרש זאת כקבוצה של שלושה אלים וארבע אלות.

מקדשים פתוחים

בבקעת עובדה המשיך להתקיים המקדש מן התקופה הניאוליתית. מקדשים פתוחים רבים נוספו באלף הרביעי ובאלף השלישי לפסה"נ. כ־150 מהם נתגלו עד עתה באזור אילת ובמזרח סיני. למרביתם היתה צורה מלבנית.

ליד צמתי דרכים עתיקות ולרגלי הרים בולטים נמצאו ריכוזים של מקדשים פתוחים, כגון אלו שלרגלי הר שני שמצפון לאילת, וכן סמוך לבקעת הירח ובמכתש רמון. ליד גבל ח'שם א־טריף, מערבית לבקעת הירח, הוקמו 39 מקדשים. ליד שניים מהם נמצאו ציורי בעלי חיים המזכירים את אלה מבקעת עובדה.

למקדשים פתוחים אחדים יש צורת מעגל. בראש מעלה שחרות, מזרחית לבקעת עובדה, מצוי מקדש פתוח עגול שקוטרו 36 מ'. לא רחוק ממנו מצוי מקדש עגול זעיר, שקוטרו 2.5 מ' בלבד. אתר נוסף, השייך במידה מסוימת לסוג זה, הוא "במה" פולחנית עגולה, שנמצאה דרומה למצפה סיירים.



אתר פולחן עם שבע מצבות בראש מעלה יתרו מן האלף הרביעי לפסה"נ,
מזרחית לבקעת עובדה, מבט ממזרח. לרגלי המצבה האמצעית - שולחן מנחות



טור "שניות" בנחל שחרות, מזרח בקעת עובדה, מבט מצפון

"שיניות"

השם "שיניות" ניתן לטורים של גלי אבנים, שנמצאו במקומות רבים בנגב ובסיני. עד עתה ידועים לנו למעלה מ-120 אתרים כאלה. טורים דומים נתגלו גם במדבר סהרה, בעבר הירדן ובחצי האי ערב. מהם שתוארו כבר במאה הקודמת. הם מזכירים בצורתם שיניות של חומות עתיקות, ומכאן שמם.

השיניות נמצאות תמיד לצד דרכים עתיקות – לרוב בראשי גבעות או מצוקים, אך לעתים הן צמודות לדרכים ממש. הן מתגלות גם מעל מקורות מים או ליד שבילים המובילים אליהם. בדרך כלל מוצאים לידן קברים מסוגים אחדים, מקדשים פתוחים או מצבות. נמצאו שבילים העולים אל שיניות בראשי הרים, המעידים ששימשו מוקדי ביקור, בדומה לקברי שיח'. בגלים שנשתמרו היטב אין גיבוב סתמי של אבנים, אלא הם בנויים בנדבכים מסודרים. פנים הגלים לרוב מושחר, אך לא נמצאו בהם סימני שריפה או פחמים, ונראה כי ההשחרה היא תוצאה של נוכחות חומר אורגני כלשהו. אפשר שלפנינו נסך שמן או דם קורבנות (השווה: בר' לה, יד; שמ' כד. ו).

השיניות היו ככל הנראה קברי אישים או אתרים מקודשים. הן הוקמו סגור לדרכים העתיקות על מנת לאפשר למאמינים רבים ככל האפשר להתוודע אליהם. הגלים נבנו כציון לארוע העליה לרגל וקודשו בנסך. מעת לעת נבנו גלים חדשים, וטור השיניות התארך.

קבורה

סוגים רבים של קברים מתקופה זו מצויים במדבר. נתאר כאן רק שניים מהם הבולטים באזור אילת: הסוג הנפוץ ביותר הוא "קבר הגל", הדומה בעיקרו לקברים מהתקופה הניאוליתית שבמערב העיר אילת. ב"קברי הגל" עצמם יש כמה סוגי משנה. הנפוץ שבהם צורתו אליפטית שרוצף וקורה בלוחות אבן גדולים. הקבר הוקף בטבעת של לוחות אבן ניצבים, שקוטרה כ-10 מ' ויותר, והרווח שבין תא הקבורה והטבעת המקיפה מולא באבנים. הריכוז העיקרי של "קברי הגל" נמצא בסביבת הר יהואחז, צפונית-מערבית לאילת, ובו כמה עשרות קברים.

בנגב ובמרכז סיני מצויים כמה אלפי "קברי גל", וכך גם בעבר הירדן, ברמת הגולן ובחלקים נוספים של המזרח התיכון, ביחוד באזורים המדבריים. בכמה מהקברים שנחפרו בהר הנגב ובאזורים אחרים נמצאה קבורה ראשונית של נפטר בודד. ברבים אחרים נמצאה קבורה משנית של חלק מהעצמות בלבד, ובקברים נוספים לא נמצאו שרידי קבורה כלל. האחרונים מוסברים כקברים שפוננו על-ידי קרובי הנפטרים בעת נדודיהם – מנהג המוכר מחברות שונות גם בימינו. עד לאחרונה תוארכו כל קברי הטומולי לתקופת הברונזה התיכונה א' (2300-2000 לפסה"נ), אולם כיום ברור כי מסורת קבורה זו החלה כבר באלף השישי לפסה"נ. בסיני תוארכו "קברי גל" לאלף החמישי ולאלף הרביעי לפסה"נ, ובהר הנגב נמצא קשר בין כמה משדות הקברים הללו לבין אתרי מגורים מתקופת הברונזה הקדומה. באזור אילת מרבית "קברי הגל" שייכים כנראה לאלף הרביעי ולאלף השלישי לפסה"נ.

הסוג שני אינו בולט במספרו אלא במיקום הקברים ובאופן בנייתם. אלה הם קברים

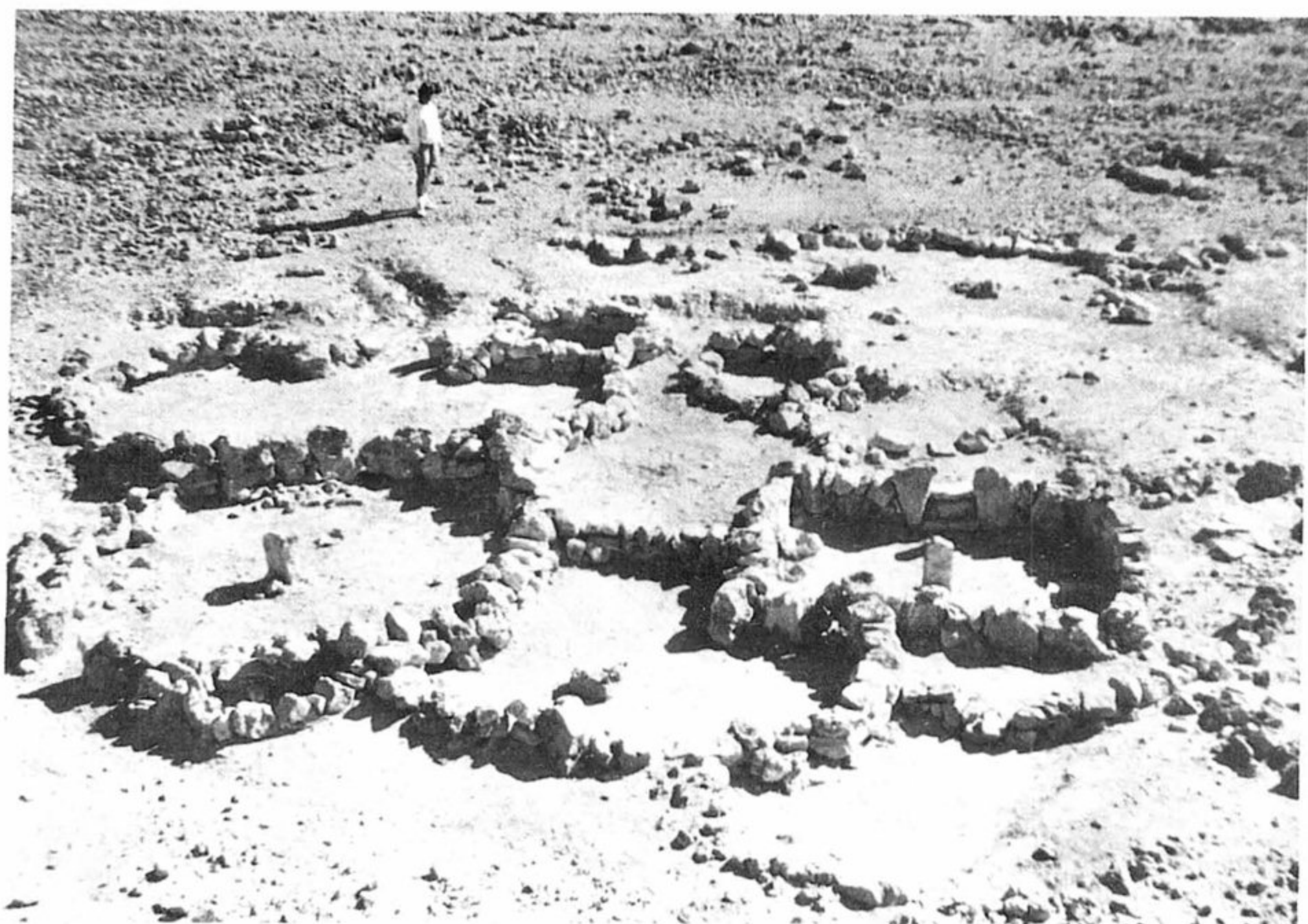
שנבנו במחסות סלע במצוקים. כמה מהם נתגלו בהר הנגב ובסיני וכעשרים מהם נתגלו באזור בקעת עובדה. הם בנויים היטב באבנים נבחרות, תכניתם מלבנית, אך בדרך כלל שרדו מהם רק שני הקירות הצדדיים. בקבר אחד, המצוי סמוך למעלה שחרות, שרד הקיר הקדמי בגובהו המקורי – 2.5 מ'. בחפירת הקבר, שנפגע קודם לכן בחפירת שוד, נמצאו כמה מעצמות הנפטר, שברים של כלי חרס מחופה אדום וממורק, פיסות אריג מכמה סוגים, חרוזי צדף – חלקם מעובדים ומלוטשים, חרוזי פיאנס שמקורם במצרים, וחרוז עצם מעוטר בחריטה. על רצפת הקבר נמצא מעין מצע של קש, שזוהו בו מינים אחדים של חיטה ושעורה מבויתים. בקבר סמוך, שהשתמרותו דלה, נתגלתה ממגורה בנויה היטב מאבנים מוארכות. שני הקברים תוארכו לתקופת הברונזה הקדומה א', במחצית השנייה של האלף הרביעי לפסה"נ. חלק ניכר מהקברים במחסות הסלע מצוי במצוקים המתנשאים מעל דרכים עתיקות, ומעליהם בנויות "שינויות".

תקופת הברונזה התיכונה א' (2300-2000 לפסה"נ)

המעבר מתקופת הברונזה הקדומה לתקופת הברונזה התיכונה מתואר כמשבר ישובי ותרבותי. בתלים ניכר חורבן של ערי התקופה, שעליהן הוקם לעתים ישוב ארעי. עד עתה נתגלו בארץ שרידים מעטים יחסית של ישובים מתקופת הברונזה התיכונה א', רובם קטנים וארעיים. גודל האוכלוסיה בצפון הארץ ובמרכזה הצטמצם ועיקר ידיעותינו אודותיה הוא מאתרי הקבורה הרבים. במדבריות המזרח התיכון התמונה הישובית מורכבת יותר. בנגב, בסיני, בחצי האי ערב ובסהרה, נעלמו התרבויות שהתקיימו שם במשך אלפי השנים והופיעה תרבות הנוודים. ברם, דווקא במדבר, בניגוד לארץ הנושבת, מצויים שרידי מאות ישובים, בעיקר בהר הנגב, באזור אילת, בצפון סיני ובמרכז. רבים מהישובים המשיכו את קיומם עוד מתקופת הברונזה הקדומה. הממצא בכלל מיעיד שתרבות תקופת הברונזה התיכונה א' במדבר אינה זרה לקודמתה אך קיומה התבסס בעיקר על גידול צאן. לא רק ישובים ארעיים התקיימו במדבר. בהר הנגב נתגלו חמישה כפרי קבע גדולים, שכלכלתם התבססה על מרעה, חקלאות ומסחר – בעיקר בנחושת. גם ממזרח לים המלח התקיימו כמה כפרים גדולים ואף ישובים עירוניים מבוצרים. הקבורה הנפוצה במדבר בתקופת זו היו "קברי הגל", מסורת שהאריכה ימים.

תקופת הברונזה התיכונה א' באזור אילת

בבקעת עובדה נחפרו עשרים אתרים מן האלף החמישי ועד האלף השלישי לפסה"נ. ברובם נמצאה גם שכבת ישוב מתקופת הברונזה התיכונה א'. אופי השרידים מלמד על מידה רבה של המשכיות ישובית ותרבותית בין שתי התקופות. עם זאת, חשיבותה היחסית של החקלאות פחתה כנראה לעומת המרעה, אך אבני השחיקה הרבות וכלי הצור מעידים שהחקלאות המשיכה להיות מרכיב חשוב בכלכלה, והגרנות המשיכו לשמש גם בתקופה זו.



אתר מגורים מתקופת הברונזה התיכונה א' במזרח בקעת עובדה, מבט ממזרח.
החדר המלבני מימין שייך לשלב קדום יותר

בזמן שהמזרח התיכון עבר משבר ישובי, שגשגה במדבר תרבות שקיימה ישובים רבים, רובם עונתיים, ולצידם כפרי קבע ואף ישובים עירוניים.

תעשיית הנחושת

חפצי נחושת רבים מתקופת הברונזה התיכונה א' נתגלו בארץ, בעיקר בקברים. רובם המכריע הם כלי נשק ומיעוטם כלי עבודה וחפצי יומיום. חלק מהחפצים עשוי ברונזה (נחושת מעורבת בבדיל, המופיעה באותה עת לראשונה). תעשיית הברונזה הגיעה כנראה מאנטוליה או מארמניה ומשם גם הגיעה כנראה הנחושת (לדעת חלק מהחוקרים, שם אף היה המקור האתני והתרבותי של תושבי הארץ בתקופה זו). בשישה אתרים בדרום הארץ נתגלו מטילי נחושת, ארבעה מהאתרים הם בהר הנגב. למטילים צורת מוט מוארך בעל חתך משולש. אורכם כ-20 ס"מ, משקלם עד 450 גרם. המטילים אחידים בצורתם ובהרכבם, ונראה שנוצקו במרכז תעשייתי כלשהו ושווקו להתכה וליציקה. הרכבם מצביע על כך, שמקורם בעפרות של עמק הערבה – בתמנע או באזור פונון.

בערבה נתגלו עד עתה שרידים מעטים לתעשיית נחושת מתקופה זו. הממצאים מפונון, שהם מועטים, טרם פורסמו. בתמנע תוארך לתקופה זו מכרה יחיד בצפון הבקעה. המכרה עשוי חלל רחב חצוב בסלע, ושונה משיטת הפירים והמנהרות

בתקופה הקודמת. באתר הסמוך לקיבוץ אליפז נתגלו שרידי תעשיה, שכללו עפרת נחושת, כלים לכתישת העפרה, שרידי כורים להתכה ויציקה וכן סיגי נחושת. בבקעת עובדה נמצאו באתרי תקופת הברונזה התיכונה א' תרכיזי נחושת ומספר מרצעי נחושת יצוקים בעלי חתך עגול. הם מתוספים לתמונה של תעשיית הנחושת בתמנע. הממצאים מהערבה ומיתר חלקי הארץ רומזים, שהיקף פעילות הכריה וההתכה באזורי המכרות בערבה טרם נתברר.

חלק מאתרי הפולחן במדבר, היו המשך לתקופות הקדומות. מרבית הקברים מתקופה זו הם "קברי גל", אולם באזור אילת הם לא נחקרו עדיין. שני קברים מסוג שונה נחפרו במחסה ליד מעלה שחרות. הקברים עגולים למחצה, וגבם נשען אל הסלע. בקברים נמצאו קורות עץ, שעליהן הונחו לוחות אבן שטוחים. לפנינו רמז לנוהג המוכר בתקופות שונות, של העתקת פרטים מבתי מגורים אל עולם המתים.

התמונה ההיסטורית-חברתית של התקופה

אופיה המיוחד של תרבות תקופת הברונזה התיכונה א' משך חוקרים לנסות ולאתר את מקורותיה ולהבין את הופעתה והעלמה. היא אופיינה בחדירת אוכלוסיה חדשה, שהביאה עמה אורח חיים שונה, נוודי באופיו, ומסורות זרות בבנייה, בקבורה, בכלי החרס ובתעשיית המתכת. יש אמנם בתקופה זו יסודות חדשים, ואין ספק כי חל בה שינוי מחברה עירונית לחברה נוודית למחצה. אולם כיום מוצאים החוקרים יותר יסודות מקומיים ופרטים המלמדים על המשכיות תרבותית מתקופת הברונזה הקדומה. נסיונות אחדים להסביר את קריסת התרבות העירונית של תקופת הברונזה הקדומה נעשו בעבר, ונראה כי לשינויי האקלים היה חלק בכך.

סמוך לשנת 2300 לפסה"נ התרחש משבר אקלימי חריף, שבא לידי ביטוי בין השאר בירידת פני ים המלח, בדילול צומח היער סביב אגם החולה, בחדירת חולות למישור החוף, בירידה במפלס הנילוס ובכמות הסחף שהושקעה בדלתה שלו, ועוד. המשבר האקלימי גרם ודאי להתמוטטות המערכת החקלאית, שהיתה הבסיס העיקרי לקיום האוכלוסיה, והביע להתפוררות המערכת העירונית בתקופת הברונזה הקדומה.

הישוב במדבר סבל במיוחד מתמורות אלו. מיעוט הגשמים ושנות הבצורת התכופות לא איפשרו קיום חקלאות סדירה. האוכלוסיה הצטמצמה ומרבית התושבים נאלצו לנטוש את בתיהם ולנדוד. ישובי קבע הפכו לישובי ארעי, שאליהם חזרו התושבים בעונות מסוימות. ואולם, המשבר האקלימי היה קצר למדי והשיפור באקלים איפשר לתרבות הברונזה התיכונה א' לשגשג הן במדבר והן בארץ הנושבת. בכך ניתן אולי להסביר את העדר הפער באתרי בקעת עובדה במעבר שבין שתי התקופות, ואת התהליך שעבר על המזרח התיכון (למעט מספר ערים בסוריה) במעבר מתקופת הברונזה הקדומה לתקופת הברונזה התיכונה א'.

סמוך לשנת 2000 לפסה"נ חל שיפור נוסף באקלים. הדבר התבטא בעליה מחודשת של פני ים המלח, בהיווצרות ביצות מים מתוקים בבקעת הירדן ובמישור החוף, בהגברת הפעילות של הנילוס ובהצפה מחודשת של אגמים במצרים עלית. שיפור תנאי האקלים איפשר ודאי את התחדשות התרבות העירונית בראשית האלף השני.

תקופת הברונזה התיכונה ב' (1550-2000 לפסה"נ)

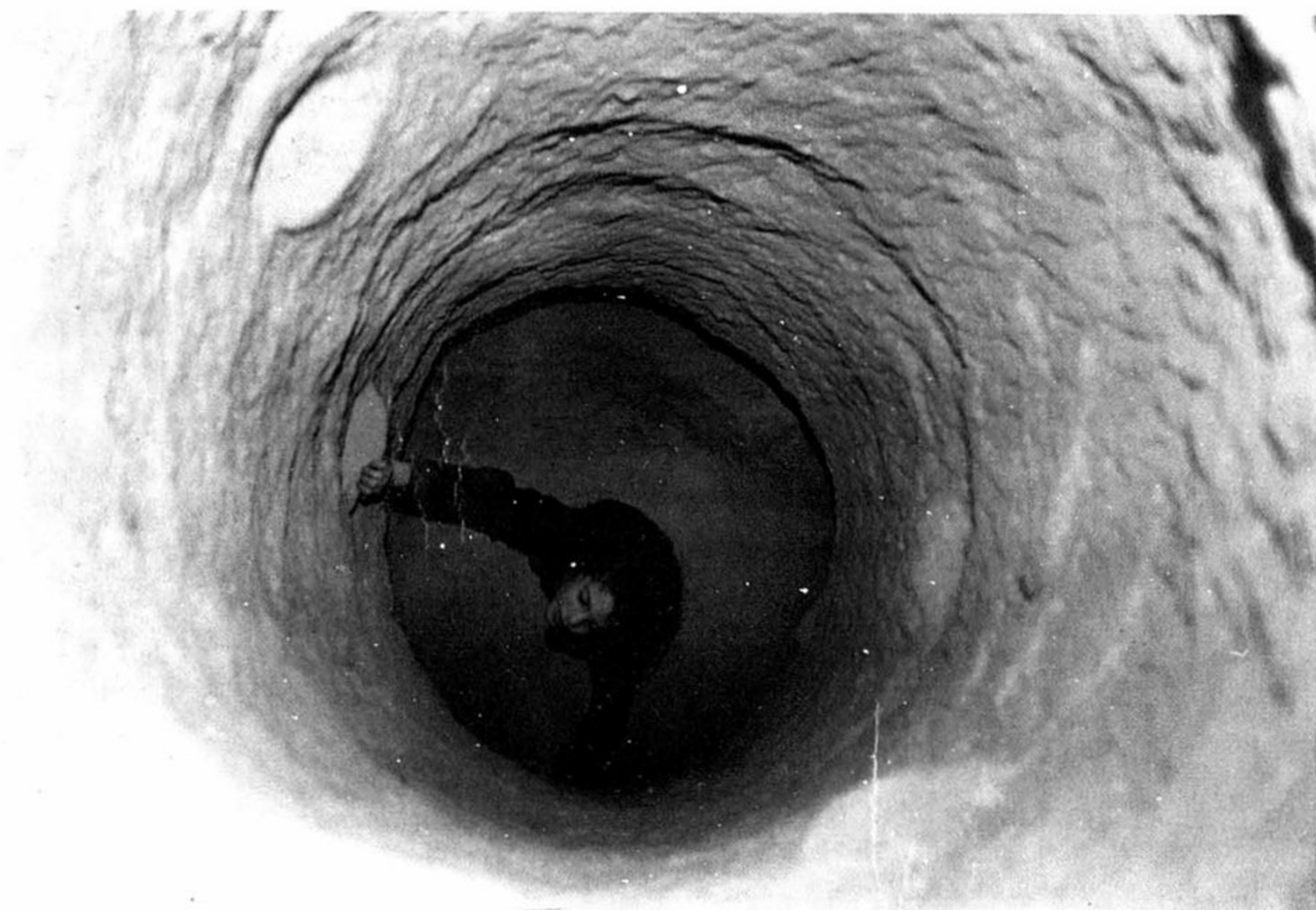
בראשית המאה ה-20 לפסה"נ נפתחה תקופה חדשה. אוכלוסיה שמית מערבית מסוריה התנחלה במישור החוף ולאורך הדרכים הבין לאומיות, ואחר כך גם בשאר חלקי הארץ. האוכלוסיה בארץ הצטרפה בחלקה לתנועה זו, והוקמו ישובים כפריים ועירוניים, שחלקם הפכו לערים בצורות. הערים הוקפו בחומות חזקות ובסוללות עפר עצומות, שהן מסימניה הבולטים של התקופה. למעשה חזרה הארץ למצבה החברתי מדיני מתקופת הברונזה הקדומה. היא נחלקה לערי ממלכה וכל עיר שלטה על מרחב חקלאי מסוים ובו כפרים ועיירות. העיר הגדולה בארץ בתקופה זו היתה חצור שבגליל, שהשתרעה על כ-800 דונם, ונהנתה ממעמד של "ראש כל הממלכות" (יהו' יא, י). בתקופה זו הונח היסוד להוצרות התרבות הכנענית שאיפיינה את הארץ במשך כל האלף השני לפסה"נ. הארץ ידעה שגשוג כלכלי והתקיימו קשרים הדוקים עם מצרים ועם ערי סוריה ומסופוטמיה.

התרבות העירונית על ביצוריה הגדולים הגיעה רק לשולי המדבר, בבאר שבע, בתל משוש ותל מלחתה. עד לאחרונה סברו, כי משנת 2000 בקרוב לפסה"נ, דרומה משם לא היו ישובים כלל, אך באזור אילת נמצאו לאחרונה כמה ממצאים המשנים דעה זו.

באתר הקבורה הניאוליתית, שנתגלה במערבה של אילת, נחשפה קבורה בודדת, שונה מהאחרות. זוהי קבורה ראשונית, שלידה נאספו מספר שברי סיר בישול בעל דופן זקופה, האופייני לתקופת הברונזה התיכונה ב'.

סמוך לבאר אורה, על גבעה תלולה, נתגלה אתר גדול להפקת נחושת, שבו נמצאו מחפורות צפופות, עשרות כלי עבודה, שרידים של תנורי התכה וכמות גדולה של סיגי נחושת ואפר. בדיקות רדיואקטיביות של שרידים מפוחמים תארכו את האתר למאה ה-18 לפסה"נ. מתברר, שהמחפורות היו בורות לכריית נחושת בסלע הגיר – תופעה שלא היתה ידועה עד עתה. תאריך רדיואקטיבי נוסף מתקופה זו, מהמאה ה-17 לפסה"נ, נתקבל מאחד המכרות בבקעת תמנע. באזור פונון שבצפון הערבה לא נתגלו עד עתה מכרות או אתרי התכה מהתקופה, והעדויות להפקת נחושת באזור אילת מעניינת, על כן, במיוחד.

פעילות רבה התרחשה בתקופה זו גם במכרות הטורקוז שבמערב סיני, שהופעלו כבר באלף הרביעי על-ידי תושבי סיני, ובאלף השלישי תחת שליטה מצרית. עתה חודשה כריית הטורקוז בהיקף נרחב יותר בידי פרעוני הממלכה התיכונה, ובין העובדים נזכרים גם אנשים שבאו מדרום הארץ. הכרייה הונצחה במאות כתובות שנחקקו על אסטלות מצריות, רובן במקדש שבסרביט אל ח'אדם. לצידן מופיעות כתובות רבות מסוג חדש, בכתב ה"פרוטו סינאי" המסמל מהפכה בתולדות הכתב. צורות האותיות מקורן בכתב המצרי, אולם הכתב המצרי מורכב מכמה מאות של סימנים שונים, בעוד שהכתב החדש מושתת על 27 סימנים בלבד. הדבר איפשר להפוך את הכתב למכשיר שימושי לכל, בניגוד לכתב התמונות המצרי או החיתי וכתבי היתדות, שהיו נחלת סופרים בודדים. במשך הזמן עברו האותיות הפשטה נוספת, והכתיבה נעשתה מהירה יותר. מאותו כתב בסיסי התפתחו אחר כך הכתב



פיר כריה צר לנחושת חצוב באיזמל מסוף האלף השני לפסה"נ



שטח "צלחות" בצפון בקעת תמנע, מבט מן האוויר. הצלחות הבהירות שונות ושייכות כנראה למכרה נחושת מסוף האלף השני לפסה"נ. המטושטשות יותר שייכות כנראה למכרה מן האלף השלישי לפסה"נ



קטע מיחידת מגורים ותעשייה ב"אתר הפטריה" בבקעת תמנע, מבט מצפון.
במרכז האתר שתי חצרות ובהן תאי עבודה מרוצפים וקירות המדופנים
לאחסון חומרים הדרושים להתכת הנחושת



ניסוי בהתכת נחושת בשיטות קדומות שנעשה באתר הפטריה בשנת 1982,
כחלק מעבודת מחקר על המטלורגיה הקדומה בבקעת תמנע

הפניקי, העברי והארמי, וכן הכתבים הערביים הקדומים. הכתב הפניקי, הקרוב לעברי, אומץ מאוחר יותר על-ידי היוונים תוך שינויים ותוספות, הועתק בידי הרומאים בשינויים נוספים, והיום משתמש למעשה העולם המערבי בסימנים שמקורם בכתב ה"פרוטו סינאי".

העדויות על תקופת הברונזה התיכונה ב' במדבר עדיין מעטות ומתייחסות לאזורים מצומצמים. העדר תמונה ארכיאולוגית מלאה נובע מהקושי בזיהוי השרידים ובתיארוכם, ובעתיד יתגלו ודאי פרטים נוספים.

תקופת הברונזה המאוחרת בנגב ובסיני (1150-1550 לפסה"נ)

שרידי ישובים רבים מתקופה זו מצויים ברצועות החוף של צפון סיני. פעילות רבה במיוחד היתה במכרות. במערב סיני נמשכה כריית הטורקז והנחושת. משלחות הכריה נוהלו בידי המצרים, בהשתתפות כורים מכנען ומהאוכלוסיה הכנענית במצרים. באזור פונון נתגלו שרידים השייכים רק לסוף האלף השני ואילו בבקעת תמנע, בנחל עמרם ובאתרים סמוכים נוספים, התנהלה הפקת הנחושת בקנה מידה גדול במשך כל התקופה.

תעשיית הנחושת בערבה הדרומית

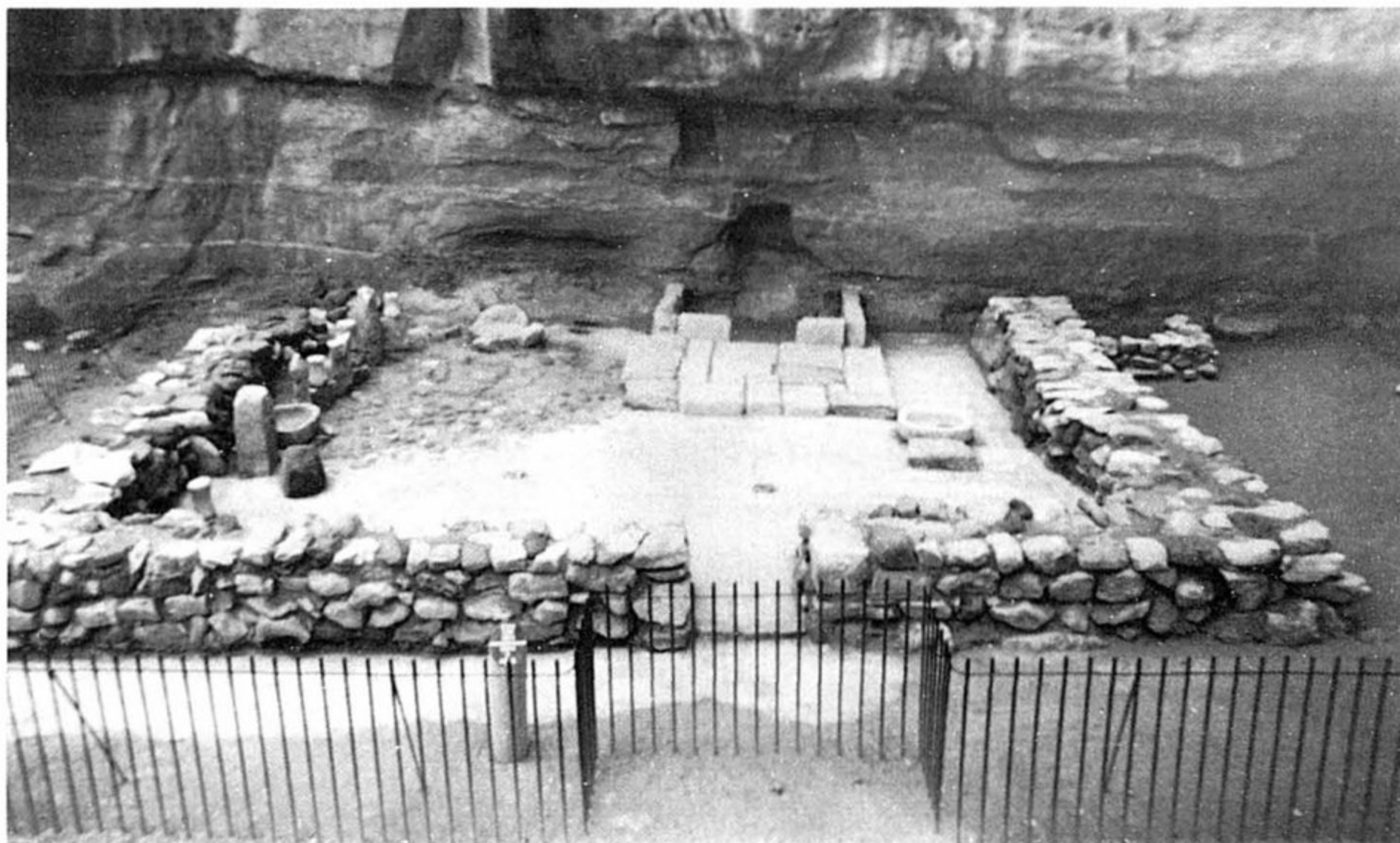
בבקעת תמנע, בנחל עמרם ובאתרים נוספים סמוך לאילת, הגיעו בתקופה זו הכריה והתכת הנחושת להיקף חסר תקדים. המכרות השתרעו על פני מאות דונמים והחדשים שבהם הושתתו על מכרות קדומים, תוך שימוש באותה שיטת כריה. פירים שקוטרם כ־80 ס"מ נחצבו אנכית לעומק רב (אחד מהם הגיע ל־36 מ'). במרבית המקרים ניכרו תחילה הפירים בשכבת סחף, שדרכה חדרו אל אבן החול הלבנה. כל פיר שימש תחילה כ"קידוח נסיון". כאשר התגלו במהלך החציבה שכבות סלע נושאות תרכיזי נחושת, נחצבו מחילות אופקיות שקישרו בין הפירים הסמוכים. לעתים נחפרו המחילות בשניים או שלושה מפלסים, וכך נוצרו מבוכים של פירים ומנהרות בשטחים נרחבים. הקרבה בין הפירים נועדה לאפשר חדירה של אוויר ולקצר את מרחקי ההובלה במנהרות הכריה. לפי סימני החציבה, אין ספק שהמכרות נחצבו באיזמלים עשויים מתכת, ודאי ברונזה, אך אלה טרם נתגלו. לאחר שהסתיים ניצולו של אזור מסוים נסתמו הפירים במכוון. פעולות הסחף והבליה הותירו בראש כל פיר מעין "צלחת" בהירה, שקוטרם כ־3 מ'. המכרות הקדומים נראים כשטחים נרחבים של "צלחות" ומפת הבקעה מראה את התפוצה הרחבה של שטחי המכרות. בלב בקעת תמנע פרושים 12 מחנות ובהם מבני אבן. מהם ששימשו למגורי כורים ואחרים כמחנות התכה. דוגמא טובה לאתר התכה כזה הוא "מחנה הפטריה". שטח המחנה כ־20 דונם, וחלקו הצפוני-מזרחי תפוס על-ידי יחידות מגורים צפופות שטרם נחפרו. חלקו הדרומי הוא למעשה ערמת סיגים גדולה הכוללת תנורי התכה. זהו החלק התעשייתי של המחנה, שמקומו נקבע כך שהרוח הצפונית השלטת הרחיקה את החום והגזים שנפלטו מן התנורים. יחידה אחרת נחפרה בצפון האתר, ולפיה

ניתן לעמוד על התכנית ואופי הפעילות. במרכז היתה חצר החצויה לשניים על-ידי מדרגה בנויה, וסביבה קבוצות חדרים, שרק חלקם נחפר. זוהי גם המתכונת של יתר יחידות המגורים באתר – תכנית המוכרת היטב ברחבי המדבר החל מסוף התקופה הניאוליתית. יחידה כזו התאימה למגורי משפחה מורחבת אחת בת 20-40 נפשות, וניתן להסיק לפיה שהעבודה במחנות התנהלה במסגרות משפחתיות. בצידה המזרחי של החצר בנויים שני תאים מרוצפים שבהם נתגלו סדנים ומקבות עשויים אבן, ששימשו לכתישת העפרות. לצידם נמצא בור מדופן בלוחות אבן גדולים, שעומקו כ-1 מ', ששימש כנראה לאחסון העפרה הכתושה. שלושה בורות נוספים, גדולים יחסית ומדופנים באבנים, שימשו לאגירת מים וחומרים אחרים. בורות קטנים יותר, שימשו לאחסון כלי עבודה וחפצים אחרים. בשטח שנחפר נמצאה כמות גדולה של אפר, פחמים וסיגים, ואף מספר פריטי נחושת.

שבעה תנורים להתכת נחושת משלושה סוגים שונים שנתגלו באתר, מלמדים על שכלול התנורים במהלך התקופה. נתאר כאן רק את הסוג המאוחר ביותר – היחיד ששרד: העתק של תנור שהועבר לתצוגה נמצא מדרום ליחידה החפורה. תנור נוסף שמור מדרום לראשון (כיום בשטח מגודר). התנורים נבנו כגומה חפורה בקרקע, רובם מדופנים באבנים ובחומר. קוטרם ועומקם כ-45 ס"מ, אולם נראה כי עוד כ-20 ס"מ היו בנויים מעל פני הקרקע. שניים או שלושה זוגות מפוחים עשויים צינורות של עור וחרס הוחדרו לתוך התנור בנטיה כלפי מטה ולצד הפנימי חוברו מגיני מפוח. גוף המפוח נעשה מקערת אבן גדולה, שהיתה מכוסה ביריעות עור ובה פתח עם שסתום. כל פועל הפעיל ברגליו זוג מפוחים וכדי למלאם אוויר משך בידו בחוט שהיה קשור ליריעת העור.

תהליך ההתכה היה מורכב למדי: תחילה הבעירו בתנור במשך כשעתיים פחמי עץ, תוך הפעלת המפוחים. כאשר הושג החום הדרוש (כ-1,200 מעלות), הוכנסו לתנור בהדרגה עפרת נחושת כתושה, תחמוצת ברזל ופחמים. תפקידה של תחמוצת הברזל היה "לחזר" את הנחושת מתוך העפרה, להנמיך את טמפרטורת ההתכה ולהפחית את צמיגות הסיגים. החרש שפיקח על ההתכה נזקק למומחיות ולנסיון רב כדי לשלוט ביחס הנכון בין החומרים השונים ובקצב הכנסתם לתנור לפי סוג העפרה ואיכותה. כעבור כחמש שעות נוספות של הפעלת התנור והמפוחים הצטברה הנחושת המותכת, הכבדה יותר, בתחתית התנור. מעליה היו הסיגים, שנראו כלבה רותחת. בשלב זה פתחו בחזית התנור פתח, שדרכו זרמו החוצה מרבית הסיגים לגומה מוגנת על-ידי שתי אבנים מוארכות. כיכר הנחושת הוצאה כנראה בעזרת מוט עם קצה מתכת. בנסיונות מעבדה התברר, שפעולה אחת של תנור דרשה כ-50 ק"ג עפרת נחושת, 100 ק"ג תחמוצת ברזל ו-150 ק"ג פחמי עץ, ובכל דקה היה צורך לספק לבערה כ-1,600 ליטר אוויר. התוצאה היתה כ-1.5 ק"ג נחושת נקיה וכ-25 ק"ג סיגים. כיכרות הנחושת היו המוצר העיקרי של מחנות ההתכה בתמנע, והם שווקו ברחבי המזרח הקדום. "עוגות הסיגים" נופצו לאחר שהתקררו, כדי לאתר בהן את טיפות הנחושת הלכודות.

תוצאה בלתי צפויה לשימוש בכמות גדולה של תחמוצת ברזל כ"חומר מתיך",



מקדש הכורים ליד עמודי שלמה, לאחר שחזור

היתה גילוי הברזל כמתכת בפני עצמה. הברזל והפלדה נזכרים לראשונה בתעודות כתובות אכדית במאה ה-14 לפסה"נ דווקא בתכשיטים, ואילו חפצי הברזל הקדומים ביותר שנמצאו הם מן המאה ה-12 לפסה"נ. כלומר, השימוש בברזל החל כ-3,000 שנה לאחר גילוי הנחושת. המקום שבו הוחל לראשונה בהפקת הברזל אינו ידוע, אולם הממצאים מתמנע מלמדים על דרך אפשרית לגילוי. בתמנע נמצאו גם כמה חפצי ברזל, בעיקר טבעות. מעניין במיוחד שבר של מטיל עשוי תערובת של נחושת וברזל בשיעור שווה בקירוב. ייצור מטיל זה התאפשר רק אם הגיע החום בתנור ל-1,350 מעלות, שהיא הטמפרטורה הדרושה להתכת הברזל.

הפולחן בבקעת תמנע

אתרי פולחן רבים נתגלו בבקעת תמנע, במחנות ומחוצה להם. דומה שסביב אתרי הפקת הנחושת תפס הפולחן מקום חשוב במיוחד. ב"מחנה הפטריה" נמצאה במה בנויה בראש גבעה ממערב למחנה, ומקדש קטן בדרומו. במקדש חדר מלבני (כ-6x8 מ'), עם כניסה פינתית במזרח, ולצד הפתח ספסל להנחת מנחות. במרכז ניצבה אבן בעלת ראש שטוח, ששימשה אולי כמזבח. בצידו המערבי נמצאו חמש מצבות הפונות מזרחה ולפניהן אגן אבן לדם הקורבנות. צורת המקדש והפרטים שבו מעידים כי הוא שימש את האוכלוסיה המקומית. אתר פולחן מעניין ששימש כנראה כמקדש מרכזי לבקעת תמנע כולה, נתגלה ליד "עמודי שלמה". בצידו המערבי נמצאו תשע מצבות, מזבח אבן גדול עם שקע במרכזו, תעלת ניקוז מאחוריו ואגן נסך. בסמוך היה תא פולחן מצרי, עם גומחה חצובה בקיר הסלע, שבה ניצב ודאי פסל האלה חתחור, ששבריו נתגלו בחפירה.

בחפירת המקדש נתגלו כ־10,000 חפצי מנחה, מהם שהובאו ממצרים. ביניהם היו חרוזי זכוכית, כלי פיאנס מעוטרים וצלמיות, שביניהן בלטה מסיכת פיאנס עם פני חתחור. כמה מהחפצים נושאים שמות של מלכים מצריים, המאפשרים לתארך את פעילות המצרים באזור. רשימת המלכים פותחת בסתי הראשון (1304-1318 לפסה"נ) ומסתיימת ברעמסס החמישי (1156-1160 לפסה"נ). נמצאו גם חפצים רבים, שמקורם מקומי ובהם חפצי נחושת וברזל, כלי חרס מעוטרים בצבע ועוד. בולט נחש נחושת שאורכו 12 ס"מ, שראשו מצופה זהב.

באשר למהותו של המקדש ב"עמודי שלמה", לדעת ב. רותנברג זהו מקדש מצרי. לאחר הסתלקות המצרים, באמצע המאה ה־12 לפסה"נ, הפכו אותו אנשי המקום לאתר פולחן. לדעת אחרים היה זה מקדש מקומי, שהוקצתה בו פינת פולחן מצרית – לצד הפולחן המקומי.

תקופת הברזל (התקופה הישראלית, 1200-586 לפסה"נ)

ראשיתה של תקופת הברזל עמדה בסימן שינויים גדולים שעברו על המזרח התיכון. בסוף המאה ה־13 לפסה"נ התמוטטה האימפריה החיתית, ערים רבות בחופי הלבנט חרבו, התערערה מערכת השלטון העירונית בכנען, ומצרים ירדה מגדולתה. לעומת שקיעת המעצמות, עלה בהתמדה כוחם של שבטי נודדים למחצה וקבוצות אוכלוסיה חסרות קרקע. השליטה בכנען היתה נתונה למאבק בין בני ישראל ל"גויי הים", הפלשתים. על שטחה של סוריה דהיום השתלטו שבטי הארמים, ובעבר הירדן התבססו שבטי העמונים, המואבים והאדומים.

כיבוש הארץ בידי שבטי ישראל מתואר במקרא ככיבוש צבאי מהיר. בפועל היה זה כיבוש הדרגתי, מלווה במאבקים מקומיים קצרים, ותקופות רגיעה ממושכות. בסקרים הארכיאולוגיים נתגלו מאות ישובי התנחלות באזורים הבלתי מיושבים, שהיו מכוסים בחורש ים תיכוני סבוך (השווה: יה' יז, טו). מכאן שהתנחלות שבטי ישראל היתה בעיקרה תהליך הדרגתי, ללא עימות עם הערים הכנעניות. לאחר השחרור מעול הפלשתים במאה העשירית, נוסדה ממלכת ישראל. לראשונה בתולדותיה לא נחלקה הארץ לערי מדינה אלא נקבעה בה מסגרת לאומית מדינית אחת, שתפסה את מקומה של הפרובינקיה המצרית "כנען".

תקופת הברזל בנגב

הגבול הדרומי של התנחלות שבטי ישראל עבר בבקעת באר שבע. מדרום לה לא נתגלו שרידים ארכיאולוגיים מתקופת ההתנחלות, אך האזור לא היה ריק מתושבים. מקורות מצריים מן המאה ה־12 לפסה"נ מזכירים את שבטי ה"שסו" במדבר, ובמקרא הם נזכרים כאדומים, עמלקים, קינים, ירחמיאלים, מדינים ומעונים. היו אלה שבטים נודדים למחצה, יושבי אוהלים. הקושי בזיהוי שרידיהם נובע מכך, שרק מאהלים ספורים נחקרו ותוארכו.

בהר הנגב נסקר, ובחלקו גם נחפר, מערך ישובי הכולל כ־300 אתרים ובהם

"מצודות", כפרים, מגורי ארעי, מכלאות צאן, מתקנים חקלאיים ובורות מים. על תאריכה ומהותה של התיישבות זו הדעות חלוקות. יש המתארכים אותה לפי ממצאי החפירות למאה העשירית ואחרים מקדימים אותה למאה ה-11 לפסה"נ. אם הישובים וה"מצודות" שייכים למאה העשירית, אזי הקמתם מתפרשת כיוזמה ממלכתית מימי דוד ושלמה. מאידך, אם הוקמו במאה ה-11, הרי שהם שייכים להתנחלות של שבטי המדבר, אולי כנגד האיום הישראלי.

אילת במקרא

אילת נזכרת אולי לראשונה במקרא בספר בראשית (יד, ו), בהקשר למסע המלחמה של חמשת מלכי האמורי: "איל פארן אשר על המדבר". אך נסיבות המסע והזיהוי שנויים במחלוקת.

אילת נזכרת במקרא בשמה (דב' ב, ח; מל"ב, יד, כב; טז, ו) ובלשון רבים "אלות" או "אילות" (מל"א ט, כו; מל"ב טז, ו; דה"ב ח, יז; כו, ב). צורת הרבים מעלה את האפשרות שמקור השם הוא עץ האלה, ולכך מתקשר אולי השם "אלוף אלה", הנזכר ברשימת אלופי אדום (בר' לו, מא; דה"א א, נב), המכוון כנראה לראש מפרץ אילת. שני אתרים נוספים נזכרים במקרא בקרבת אילת בהקשר ליציאת מצרים. פרק לג בספר במדבר מסכם את מסלול נדודי בני ישראל, ובין התחנות נמנו יטבתה, עברונה ועציון גבר (שם, לג-לה). יש שהציעו לזהות את יטבתה עם טבה, או עם אי פרעה הסמוך. באר טבה אינה הולמת את יטבתה, המתוארת כ"ארץ נחלי מים" (דב' י, ז), לכן הוצע לזהותה עם עין ע'צ'יאן – הוא נווה יטבתה כיום, או עם נווה טיבה לרגלי הרי אדום, מזרחית לקיבוץ יהל. את עברונה הציעו לזהות עם עין דפיה, היא עין עברונה, כ-13 ק"מ צפונית לאילת או עם תל ח'ליפה, שבין עקבה ואילת.

בטבה מצוי כפר מן התקופה האומיית, אך לא נמצאו שם שרידים קדומים יותר, וגם בעין עברונה נמצאו חרסים אומיים בלבד. יש סבירות מסוימת בזיהוי יטבתה המקראית עם נווה יטבתה, שמעליו מצויה אמנם מצודה מתקופת הברזל.

לראשונה נזכרת אילת במקרא באופן ברור בהקשר לפועלו של שלמה: "ואני עשה המלך שלמה בעציון גבר אשר את אלות על שפת ים סוף בארץ אדום. וישלח חירם באני את עבדיו אנשי אניות יודעי הים עם עבדי שלמה. ויבאו אופירה ויקחו משם זהב ארבע מאות ועשרים ככר ויבאו אל המלך שלמה" (מל"א ט, כו-כח).

"אז הלך שלמה לעציון גבר ואל אילות על שפת הים בארץ אדום. וישלח לו חורם ביד עבדיו אוניות ועבדים יודעי ים ויבאו עם עבדי שלמה אופירה ויקחו משם ארבע מאות וחמשים ככר זהב ויביאו אל המלך שלמה" (דה"ב ח, יז-יח).

הכתובים מזכירים אפוא אתרים סמוכים זה לזה, אילות ועציון גבר, לחוף המפרץ. אילת – אילות לפי הנאמר, היתה "על שפת ים סוף" והיא הישוב הגדול והידוע יותר. עציון גבר מוכרת פחות, ולכן נזכר מקומה במלים "אשר את אלות" (ליד אילות), שממנה הפליגו האוניות בימי שלמה ויהושפט (מל"א כב, מט; דה"ב כ, לו).

אנו למדים מהמקרא על צי משותף לישראל ולצור (מל"א ט, כו-כח; דה"ב ח, יז-יח). אנשי מלך צור תרמו מנסיונם המסחרי ומידיעותיהם לבניין האוניות, ושלמה איפשר

מעבר בתחום שלטונו, כדי לסייע בקיום קשרי מסחר עם דרום ערב והאוקיאנוס ההודי. חירם שלח לעציון גבר שיירה של 800 גמלים עמוסים בקורות עץ לבניין האוניות. המקורות המקראיים מבליטים את כמות הזהב שהובאה מאופיר, 120 כיכר. כן הובא הזהב משבא (מל"א י, ב, י; דה"ב ט, א, ט). נוסף לזהב, כלל היבוא מאופיר גם כסף, שנהב, אבנים יקרות, עצי אלמוגים או אלגומים, קופים ותוכיים ו"בשמים הרבה מאד" (מל"א י-יא, כב; דה"ב ט, י, כא).

המקרא אינו מספר מה היו הסחורות שיצאו מישראל לאופיר, אך נראה כי מדובר במסחר בקנה מידה גדול, שהצדיק את ההשקעה בבנייתה של עציון גבר, בהקמת צי האוניות ובאבטחת השיירות. ההכנסות נתחלקו ודאי בין ישראל לצור. כיבושי דוד בעבר הירדן ובנגב הם שאיפשרו לשלמה שליטה על הדרכים היבשתיות מדרום ערב, וניצול נתיבי המסחר הימיים.

בתקופת המקרא היה ראש מפרץ אילת (ואדום בכללה), מוקד למאבק בין ישראל, יהודה והאדומים. בימי דוד ניהל יואב מלחמה אכזרית באדום במשך שישה חודשים (מל"א יא, טו), שבעקבותיה הוצבו נציבים "בכל אדום" (שמ"ב ח, יד). בן הדד ברח למצרים וחזר לאדום אחר מות דוד והיה "שטן לישראל כל ימי שלמה" (מל"א יא, יז-כח). בימי יהושפט היתה עדיין אדום תחת שלטון יהודה (מל"א כב, מח), ונסיונו לחדש את הסחר הימי עם אופיר נכשל. הצעה של אחזיהו מלך ישראל לשיתוף פעולה במסחר הימי נדחתה על-ידי יהושפט (מל"א כב, נ) ונתקבלה לפי מקור אחר (דה"ב כ, לה-לו). בימי יהורם מלך יהודה (841-849 לפסה"נ) הצליחו האדומים למרוד ביהודה. יהורם עשה נסיון מחודש להשתלט על אדום אך נכשל (מל"ב ח, כ-כב). אמציה (786-799 לפסה"נ) כבש מחדש את סלע (מל"ב יד, ז), עוזיהו בנה מחדש את אילת (מל"ב יד, כב; דה"ב כו, ב), אולם אין כל רמז כי שני מלכים אלה הצליחו להשתלט על כל אדום. בימי אחז (726-742 לפסה"נ) עלה בידי האדומים להשתחרר משלטון יהודה בעזרת צבא ארם (מל"ב טז, ו). מהמקרא עולה הקשר בין המאבק על השליטה באדום לבנייתה של אילת או נטישתה. סיבת המאבק היתה כנראה כלכלית: שאיפת מלכי יהודה להשתלט על נתיב הסחר עם דרום ערב, ועל הדרכים היבשתיות על רמת אדום, לאורך הערבה.

השרידים הארכיאולוגיים

מקובל לזהות את מקומה של אילת המקראית עם עקבה דהיום, במקום שמצוי נווה מדבר, עם מי תהום גבוהים ובארות רבות. ואמנם, במקום נחשפו שרידים מתקופת המקרא בחפירה מצומצמת, אך הם טרם פורסמו. האתר השני הנזכר במקרא – עציון גבר, מזוהה בתל ח'ליפה או באי פרעה.

תל ח'ליפה נמצא בין אילת ועקבה, 500 מ' מזרחית לקו הגבול עם ירדן ו-600 מ' צפונה לקו החוף. האתר נתגלה לראשונה על-ידי פ. פרנק, חוקר גרמני שסייר באזור בשנת 1933, ואסף בתל חרסים רבים וחפצי נחושת, "קדומים לתקופה הרומית", לדבריו. מספר חודשים אחריו סקר את התל נ. גליק, שגם ערך בו שלוש עונות חפירה בשנים 1938-1940. בחפירותיו נתגלו שרידי אתר גדול ומבוצר ובו כמה יחידות

אדריכליות בנויות לבנים, עם שער ומגדל לצד דרום. חומה נוספת, כפולה, הקיפה את האתר. גליק תיארך את האתר לימי שלמה (המאה ה-10 לפסה"נ) ועד התקופה הפרסית. הוא הבחין בכמה שלבי בנייה והרס, וקבע ששלוש היחידות האדריכליות התקיימו יחדיו בכל שלבי הישוב. לדעתו תל ח'ליפה היה מקומם של שני האתרים בראש המפרץ – עציון גבר ואילת, וחילוף השמות נעשה בימי עוזיהו. האתר שימש לדעתו כנמל וכמספנה שממנו הפליגו אוניות תרשיש, ומפעל ענק להתכת נחושת, שאותו כינה "פיטסבורג של ארץ-ישראל".

גליק טען בצדק, שראש מפרץ אילת מסוכן לעגינת אוניות בגלל שוניות האלמוגים, ולהן ייחס את הסיבה לטביעת אוניותיו של יהושפט. לעומת זאת החוף הצפוני החולי והמתון של המפרץ, סמוך לתל ח'ליפה, איפשר את גרירת האוניות לחוף לעגינה בטוחה. מסמרי ברזל ונחושת גדולים וכן שרידי חבלים עבים שנמצאו בחפירה, סייעו לגליק לפרש את האתר כמספנה ונמל, ולזהות את תל ח'ליפה עם עציון גבר שבה "עשה" שלמה את אוניות תרשיש.

גליק פירש את הבניין המרכזי של תל ח'ליפה כתנור התכה ענק או "בית מצרפות". הוא חשף בתל קירות לבנים בעלי גוון ירקרק, שנוצר לדעתו מאדי הנחושת שהותכה בבניין. בקירות היו שני טורי חללים, שאותם פירש כפתחי איוורור שנועדו לליבוי הבערה. מיקומו של התל במרכז הערבה נבחר, לדעתו, כיוון שכאן מגיעה הרוח הצפונית לעוצמתה המרבית, בעוד שמעט מערבה או מזרחה פוחתת מהירותה. הוא לא מצא פתחים בבניין, והניח שהגישה אל המבנה והעבודה בו נעשו מלמעלה, ממפלס ראשי הקירות. סדרת החדרים מסביב לבניין המרכזי זוהתה כ"ריבוע תעשייתי". לשם הועברו מבית המצרפות הכורים עם הנחושת המותכת, אשר נוצקה לתבניות לחפצי נחושת שונים ששימשו בסחר החליפין (עם אופיר).

התמונה שתאר נ. גליק היתה מקובלת במחקר במשך למעלה מעשרים שנה, אך כיום היא אינה עומדת עוד במבחן הביקורת.

ממחקר מחודש של ממצאי החפירות בתל ח'ליפה עולה, כי כלי החרס שאותם קשר גליק לימי שלמה ומלכי יהודה אחריו, מן המאות העשירית עד השמינית לפסה"נ, הם אדומיים בעיקרם, מן המאות השמינית עד השישית לפסה"נ, כלומר, כמאתיים שנה לאחר ימי שלמה. "בית המצרפות" אינו אלא קומת היסוד של בניין מנהלי בעל תכנית של "בית ארבעה מרחבים" והריבוע התעשייתי הוא למעשה מצודת סוגרים הקדומה לביצור הגדול. תאריכם של פרטים אדריכליים אלה אינו ברור, אולם ידוע, שהיה זה ישוב אדומי מבוצר, שנבנה בהשראת האדריכלות האשורית בסוף המאה השמינית לפסה"נ. הסיבה להקמתו של ישוב זה, וכן של ישובים מבוצרים נוספים באדום, היתה רצונם של האשורים לפתח מסחר בין האימפריה שבשליטתם ובין דרום ערב וארצות האוקיאנוס ההודי.

אי פרעה

"אי פרעה" ("ג'זירת פרעון") נמצא במרחק של כ-3 ק"מ דרומית לטבה ובמרחק 270 מ' מחוף סיני ובחופו המערבי של האי נמצא המעגן הבטוח ביותר לאוניות בראש מפרץ

אילת. כבר במאה ה-19 הוצע לזהות את אי פרעה עם עציון גבר המקראית. האי תחום בחומת סוגרים עם קירות המחלקים אותה לחדרים. הקו החיצוני של החומה, הפונה למים, בנוי אבנים גדולות. במיוחד מרשימים בבנייתם האיתנה יסודות המגדלים. החומה, שאורכה הכולל כ-900 מ', הינה הביצור הגדול ביותר לא רק במפרץ אילת אלא בכל הנגב.

בצידו הדרומי-מערבי של האי בנויה החומה על סוללת אבנים עבה, וכך נוצר נמל פנימי מבוצר. ארבע אוניות יכלו לעגון בנמל לטעינה ולפריקה, ואוניות רבות נוספות יכלו למצוא מסתור לאורך החוף המערבי, המוגן. שער הנמל, שהיה ברוחב 9.5 מ', נשמר על-ידי שני מגדלים, שהצפוני שבהם נבנה באלכסון, כדי להקל על הכניסה מצפון. ממזרח ומצפון מקיפים את הנמל שרידי מחסנים מתקופות שונות ורציף בנוי אבן. כיום עומק המים בנמל הוא 1-2 מ', בהתאם לתנאי הגאות והשפל, אך בחפירה תת-ימית שנערכה בשנת 1971, העמיקו החופרים כ-2 מ' מתחת לקרקעית מבלי להגיע לתחתית הנמל. החפירה העלתה שברי עץ רבים, מסמרי ברזל גדולים ששימשו לבניין אוניות, וחרסים מן התקופה הביזנטית ואילך.

זמנם של הנמל והביצור הגדול לא נתחוו. מהחומה והמגדלים נותרו רק נדבכי היסוד. החומה קדומה ודאי למבצר המוסלמי, שאבניה שימשו לבנייתו. מרבית החרסים באי הם מימי הביניים, אך נמצאו גם חרסים מהתקופות הביזנטית, הנבטית ותקופת הברזל.

יש המזהים גם כיום את אי פרעה עם עציון גבר, אך הממצאים המעטים אינם מאפשרים להצביע בוודאות על בוני הנמל והביצורים. ההצעה מבוססת על נתונים חיצוניים בלבד: אי פרעה הוא המעגן הבטוח היחידי בראש המפרץ. לנמל הבנוי על אי יתרון בטחוני, שכן הוא מוגן יותר בפני התקפות ופשיטות. יש לו הקבלה מסוימת לנמלים פניקיים בים התיכון, שאף הם נבנו על איים, כגון צור, צידון, ארווד, מותיה שבסיציליה ואחרים. החרסים מתקופת הברזל מעידים על נוכחות באי בתקופה זו, אך אופיה והיקפה טרם נתחוו.

הופעתם של הערבים במרחב המדברי

הערבים הופיעו לראשונה במזרח התיכון באמצע המאה התשיעית לפסה"נ. המקורות המקראיים והאשוריים מזכירים שבטי רועים יושבי אוהלים בצפון חצי האי ערב ובמדבריות סוריה ועבר הירדן (יש' יג, כ). שמות רבים של שבטים ערביים מופיעים בתעודות האשוריות וביניהם קידר, משא, מרסימיני, עיפה, נביות, תימא, ישמעאל, מרביתם ידועים גם מהמקרא. עמי דרום ערב אינם מכונים "ערבים" אלא בשמותיהם כמו חצרמות, אופיר וחוילה. מקור אשורי ראשון המזכיר ערבים הוא מימי שלמנאסר השלישי, שנלחם בשנת 853 לפסה"נ בקרקר נגד ברית בראשות הדדעזר מלך ארם ואחאב מלך ישראל. ברשימת השליטים שהשתתפו בקרב מופיע גם גנדבו הערבי. החל מאמצע המאה השמינית לפסה"נ, מרבית התעודות האשוריות לתאר את הערבים ועושרם הרב, את מסעות המלחמה נגדם, את השלל הכבד, כמו גם את קשרי המסחר עמם.

במקורות המקראיים מופיעים הערבים החל מימי שלמה (דה"ב יז, יא; כא, טז, ועוד), אולם מקורות אלה נחשבים כמאוחרים לתקופה שאליה הם מיוחסים. במקום זאת מופיע עד תקופת המלוכה השם "ישמעאל". איזכור ראשון של "ערבים" הנחשב כנאמן מבחינה היסטורית, מתאר את מלחמתו של עוזיהו מלך יהודה נגד הערבים היושבים בגור בעל, בגבולה הדרומי של יהודה (דה"ב כו, ז).

מהמקורות האשוריים והמקראיים עולה, שהערבים חלשו על הסחר עם דרום ערב וארצות האוקיאנוס ההודי, ואף איימו על הארצות שבתחום האימפריה האשורית. הערבים שימשו יעד חשוב באסטרטגיה האשורית. האשורים ניסו לנצל את כישוריהם המסחריים, וכך אנו מוצאים לראשונה את הערבים בגבולה הדרומי של יהודה, בנגב ובסיני, ומכאן ואילך עולה חשיבותם בתולדות האזור.

עליית הערבים בראשית האלף הראשון לפסה"נ קשורה, ללא ספק, לביות הגמל בסוף האלף השני, שאיפשר מסעות למרחקים גדולים.

התקופה הבבלית והפרסית (586-332 לפסה"נ)

בימי מלכי אשור אסרחדון ואשורבניפל (681-633 לפסה"נ), הצליחו האשורים לכבוש את מצרים והאימפריה האשורית הגיעה לשיא התפשטותה. אולם מיד אחר כך החלה שקיעתה ובבל ומדי מרדו בה. מצרים התערבה במלחמות בין אשור לבבל, לצד אשור; יאשיהו מלך יהודה ניסה לעצור את המצרים בשנת 609 לפסה"נ, ומצא את מותו במגידו בקרב נגד פרעה נכה. מלכי יהודה האחרונים, יהויקים וצדקיהו, הסתבכו במרידות נגד בבל ובאחת מהן קמה ברית בהשתתפות יהודה, אדום, מואב, עמון, צור וצידון. נבוכדנצר עלה על ירושלים והטיל עליה מצור. האדומים, שעברו בעוד מועד לצד הבבלים, השתתפו כנראה בכיבוש ירושלים ובחורבנה (586 לפסה"נ) (תה' קלז, ז), והשתלטו סופית על הנגב (עו' יט). הד לכך נשתמר בדברי הנביאים המאוחרים ובהם זעם רב על אדום (יח' כה, יב-יד; לה, טו ועוד). הכיבוש הבבלי-אדומי מורגש היטב בנגב. חורבן קשה נתגלה בחפירות בערד, בבאר שבע ובקדש ברנע, ובכך באה לקיצה ההתיישבות הישראלית באזור.

שנים מעטות לאחר חורבן יהודה, נחלש השלטון הבבלי. שבטי הערבים ניצלו חולשה זו והגבירו את לחצם על אדום, וכתוצאה מכך גברה ההגירה האדומית לכיוון הנגב ולדרום יהודה. בסוף המאה השישית לפסה"נ, היו הר חברון והנגב מאוכלסים אדומים, והאזור אף כונה "אדומיאה". בשנת 539 לפסה"נ השתלט כורש על ממלכת בבל והקים את האימפריה הפרסית הגדולה. עם כיבוש מצרים בידי בנו כנבוזי השתעו גבולות האימפריה "מהדו ועד כוש" (אס' ח, ט).

התקופה הפרסית בנגב ובאזור אילת

האימפריה הפרסית שקדה על פיתוח המסחר, דבר הבא לידי ביטוי בשרידי הבנייה ובממצא החומרי העשיר. שרידי ישוב מן התקופה הפרסית נתגלו בערד, באר שבע בקדש ברנע ובאתרים רבים בצפון סיני. בנגב נתגלו כ-130 אוסטרקונים כתובים

ארמית, המעידים על מינהל צבאי מבוסס. מהשמות הפרטיים המופיעים בתעודות מתברר, כי אוכלוסיית הנגב היתה אדומית וערבית בעיקרה. גם שמות יהודיים נזכרים באוסטרקונים – קרוב לוודאי שמות חיילים בצבא הפרסי. שפת התעודות היא ארמית, אותה קבעו הפרסים כשפה הרשמית בחציה המערבי של האימפריה, כדי להקל על המינהל והמסחר.

שלוש מצודות מן התקופה הפרסית נחפרו בהר הנגב – מצודת נחל הרועה, חורבת רתמה וחורבת משורה. שלושתן נבנו בתכנית אחידה – ריבוע שאורך צלעותיו 21 מ', עם חדריים המקיפים חצר פנימית מרובעת. מקומן של המצודות מלמד על תפקידן – אבטחת דרכי המסחר החוצות את הנגב. ממצאים מן התקופה הפרסית באזור פונן מלמדים על פעילות כריה והפקת נחושת, כהמשך לפעילות מתקופת ממלכת אדום, אך באתרי הנחושת בערבה הדרומית טרם נתגלו ממצאים מהתקופה. משני אתרים בבקעת עובדה נתקבלו תאריכים רדיואקטיביים מן המאות החמישית עד הרביעית לפסה"נ – רמז להמשך ההתיישבות וכנראה גם לעיסוק בחקלאות.

בתל ח'ליפה נמצאה שכבה מהתקופה הפרסית שהמשיכה את השימוש במצודה האשורית במתכונתה המקורית, פרט לשינוי במבנה השער. שלושה אוסטרקונים שנמצאו בשכבה זו כוללים שמות אדומיים, כמו פגעקוס, קוסנ[תן] ושמות פניקיים כמו עבדאש[מן], שלמלחי וכנשי וכן שמות פניקיים נוספים עם היסוד שלם ורפא. הופעת הפניקים במקום קשורה ללא ספק בפיתוח המסחר. על חלקם של הפניקים בסחר בים סוף ידוע גם מימי שלמה ומימי פרעה נכה ולפעילותם הימית בתקופה הפרסית שייכת גם חריטה של אוניה מ"קניון הכתובות", צפונית-מערבית לאילת, בתחום סיני. האוניה היא מטיפוס פניקי, שכונה בפי היוונים "היפוס" (= סוס), על שום ראשי הסוסים שעוצבו בחרטום ולעתים גם בירכתיים.

מידע נוסף על המסחר בתקופה הפרסית עלה מחפירות תל ח'ליפה. שבר של קנקן נתגלה בחפירותיו של גליק עליו חרותות שתי אותיות בכתב דרום ערבי – "אח" – ודאי חלק משם או מונח ארוך יותר. באחד המחסנים נמצאו ארבעה קנקני חרס שלמים שאחד מהם היה מלא עדיין בשרף. גליק מעיד כי כאשר הניחו אותו בשמש, נמס השרף והדיף ריח נעים. לא מן הנמנע כי הקנקנים, וביחוד זה שנמצא מלא, מהווים עדות למסחר בבשמים, בקטורת ובתרופות מדרום ערב. כלי חרס יווניים שנמצאו באותה שכבה מלמדים על הכיוון השני של הקשרים המסחריים – ארצות הים התיכון – שכבר בתקופה זו היו יעד חשוב למוצרים מן הדרום.

במאות השישית והחמישית לפסה"נ, נתחזק מעמדם של הערבים בנגב, באדום ובסיני, כעדותו של הרודוטוס. כמביזס מלך פרס כרת ברית עם הערבים שסיפקו מים לצבאו בדרכו לכיבוש מצרים, תוך גיוס כל הגמלים שהיו ברשותם (הרודוטוס 9:3), בדומה למעשהו של אסרחדון. היתה לברית זו ודאי גם משמעות כלכלית.

הרודוטוס מכנה את הערבים "ידידים לפרסים". הערבים אף טבעו מטבעות כסף שחלקם חיקו את המטבעות האתונאיים רבי היוקרה, ותפוצתם מייצגת את תחומי מסחרם: ארץ-ישראל, צפון סיני, מצרים וחג'אז. על אחד המטבעות מופיע שמו של גשם, ככל הנראה הוא מלך קידר, הידוע בכתובת שעל קערת הכסף מתל מסחוטה

שבמצרים ומספר נחמיה. השלטון הפרסי הביא לפיתוח נרחב של המסחר הבינלאומי ובעיקר עם דרום ערב, הודו ומזרח אפריקה. המוצרים, שערכם היה גבוה ביותר, הופצו במזרח ובאגן הים התיכון. חלק מהסחורות הגיע באוניות לראש מפרץ אילת, ומשם הועבר בשיירות גמלים. "דרכ ע'זה", היא "דרך ים סוף" המקראית, שימשה ודאי כדרך עיקרית, אולם גם יתר דרכי הנגב היו בשימוש ממלכתי כעדות המצודות בהר הנגב. מנמלי הים התיכון, ובראשם נמל עזה, שווקו הסחורות לארצות הים התיכון.

התקופה הנבטית

(מהמאה הרביעית לפסה"נ עד המאה השביעית לספירה)

מוצאם של הנבטים אינו ידוע ואפשר שהגיעו מדרום ערב או מחופי המפרץ הפרסי. הופעתם במאה הרביעית לפסה"נ היתה כנראה המשך להגירתם של שבטים ערבים צפונה ומערבה, ולעליית כוחם הכלכלי והמדיני בתקופת השלטון האשורי. הידיעות הראשונות על הנבטים נשתמרו במכתביו של הירונימוס מקרדיה בהקשר למאורעות שהתרחשו בשנת 312 לפסה"נ. הירונימוס פעל בשרותו של אנטיגונוס, והשתתף בשתי התקפות על הנבטים בפטרה. דבריו מובאים על-ידי דיודורוס מסיקיליה במאה הראשונה לפסה"נ:

"בחלקה המזרחי של ארץ זו (סוריה ויהודה) יושבים הערבים המכונים נבטים... הם עוסקים בשוד ונוהגים לפשוט על שטחים נרחבים (בארצות השכנות) ולבזוז אותם... באזור חסר מים. הם נוהגים לחצוב בורות במרחקים נאותים ואת מקומם הם שומרים בסוד מבני כל העמים האחרים. בדרך זו הם יכולים לסגת בהמוניהם אל תוך המדבר ולהמלט מסכנה... הם חיים באוויר הפתוח ומולדתם היא המדבר... לא יזרעו כל זרע, לא ישתלו עצי פרי, לא ישתו יין ולא יבנו בית. הם שומרים על מנהגים אלה בקנאות בחושבם כי מי שעושה את הדברים האלה עלול להכנע בקלות לחזקים ממנו. יש מהם המגדלים גמלים ואחרים מגדלים כבשים שאותם הם רועים במדבר. ישנם שבטים ערבים רבים הרועים במדבר אולם הנבטים עולים על כולם בעושרם, אף כי אין הם מונים יותר מ-10,000 נפש. רבים מהם מובילים אל חוף הים התיכון לבונה, מור ותבלינים יקרים ביותר, אותם הם מקבלים מערב המבורכת (דרום ערב). הם אוהבי חרות מאין כמוהם וכאשר מתקרב אליהם אויב חזק, הם נמלטים אל המדבר המשמש להם מבצר, כי המדבר חסר מים ואחרים אינם מסוגלים לעבור בו, זאת כיוון שהם הכינו במדבר מאגרי מים חצובים בסלע ומטויחים בטיח ואלה נותנים להם את הבטחון..." (דיודורוס 2:48,3-1; 19:94,4-8).

הירונימוס מתאר אפוא חברה מדברית המתקיימת על מרעה צאן וגמלים, גידול תמרים, מסחר ושוד, ועם זאת בעלת מיומנות רבה בחציבת בורות מים. מתאורו זה עולה, כי בסוף המאה הרביעית לפסה"נ, כבר בלטו הנבטים בעושרם – שאם לא כן לא היה אנטיגונוס מוצא לנכון לצאת נגדם. עיקר עושרם בא ודאי מסחר בשמים, תבלינים, קטורת ותרופות, מגידול האפרסמון ומניצול האספלט בים המלח, ששווק בעיקר למצרים – לחניטה.

מן המאות שמינית-חמישית לפסה"נ נשתמרו מקורות כתובים רבים על הערבים, אולם השם "נבטים" אינו מופיע בהם. מכאן שמסוף המאה החמישית לפסה"נ ועד

סוף המאה הרביעית, עלו הנבטים לגדולה והשתלטו על המסחר בין דרום ערב להודו וארצות הים התיכון. התקופה ההלניסטית פתחה בפניהם שווקים נרחבים והעלתה את הצריכה ואת המחירים של מוצרים אקזוטיים. ביחוד גבר הביקוש לקטורת, עקב התנופה בבניית מקדשים רבים ברחבי המזרח התיכון. ידיעות נוספות על אורח חייהם מצויות בכתביו של סטראבו, גיאוגרף רומי במאה הראשונה לפסה"נ:

"הנבטים הם עם נבון והם נוטים לצבור רכוש עד כדי כך שהם קונסים בפומבי את מי שרכשו פחת ומעניקים כבוד למי שהגדיל את רכושו. כיוון שיש להם רק עבדים מעטים, הם משרתים את עצמם, או שהם משרתים אחד את השני, ומנהג זה כולל גם את המלך. הם נוהגים לסעוד בחבורות של שלושה-עשר איש, ושתי זמרות שרות בכל משתה. המלך עורך הרבה משתאות מפוארים אך איש אינו שותה יותר מאחד-עשר גביעים (של יין מהול), כל פעם בגביע זהב אחר. המלך הדמוקרטי אף משרת את האחרים בתורו. לעתים הוא מוסר לאסיפה הלאומית דין וחשבון על מלכותו, ולעתים אף נבחן אורח חייו. בתייהם בנויים מאבן ולכן הם יקרים מאד, אולם כיוון ששורר שלום בארצם, עריהם אינן מוקפות חומה. רובה של הארץ שופע עצי פרי, מלבד הזית, במקומו הם משתמשים בשמן שומשומין..." (סטראבו 16:4,26).

התאור מבטא את השינוי העמוק שעברו הנבטים מאז המאה הרביעית ועד המאה הראשונה לפסה"נ. הם החלו לבנות בתי אבן יקרים, עסקו בחקלאות, ערכו משתאות יין, וחיי התפנוקים והעושר דחקו את האידיאל של אורח החיים המדברי.

שרידים נבטיים בנגב הדרומי

פרט לעיר אילה (בשטח עקבה של ימינו) לא היה בנגב הדרומי כל ישוב עירוני. ערים נבטיות היו כידוע בהר הנגב, באדום, ועיר נוספת – פארה (פארן) בדרום סיני. עם זאת מצויים באזור אילת שרידים רבים של מאהלים נבטיים, שרידי חקלאות ודרכים, ושרידים של תעשיית נחושת.

החקלאות הנבטית באזור אילת

קיימת אי בהירות מסוימת בנוגע לחקלאות הנבטית. שרידי המדרגות החקלאיות בהר הנגב, תעלות ההטיה למי השטפונות ובורות המים החצובים, נחשבו תחילה כמייצגים את החקלאות הנבטית במיטבה. אולם לדעת אחד החוקרים הופיעה חקלאות זו רק בסוף המאה הראשונה לספירה במקום המסחר שנשמט מידיהם בימיו של רבאל השני, מלכם האחרון. מכל מקום, השרידים בנגב הדרומי מעידים, שהנבטים עסקו בחקלאות מאז ראשית נוכחותם כאן.

בבקעת עובדה נסקרו עד היום כמאה מאהלים, אך נראה שמספרם היה גבוה בהרבה. ריכוזם הצפוף ביותר נמצא בשולי הבקעה המזרחיים, שם מרוכזים הישובים הקדומים, למרות שתנאי האקלים פחות נוחים, ביחוד בחורף. המקום נבחר כנראה בשל הקרבה לחלקות החקלאיות. הנבטים המשיכו את שיטות העיבוד הקדומות והשימוש בגודדיות עפר איפשר חריש וזריעה לפני בוא השטפונות. מאהלים רבים נוספים היו גם בערוצים שממזרח לבקעה ובדרומה, בסמוך לשטחי מרעה טובים, שם

נוצל ודאי גם השלף. בדומה להתיישבות הקדומה, שימשה בקעת עובדה לנבטים למרעה ולעיבוד כאחד. נראה כי מדובר בישיבת קבע, בין השאר כיוון שקשה להניח שהקרמיקה העדינה שנמצאה במאהלים, תייצג חברות נודדות.

דרכים בנגב הדרומי

שרידים שונים מעידים על הדרכים ששימשו את הנבטים בנגב הדרומי ובהם מצודות. המצודה הקרובה ביותר לאילת היא מצודת דפית שבערבה, 15 ק"מ צפונית לאילת (18.2x23.7 מ'). במצודה 13 חדרים סביב חצר מרכזית עם חצר חיצונית. ממזרח היה שער, שתקרתו נתמכה בשלוש קשתות. לא ברור מתי נבנתה המצודה. נמצאו בה מטבעות מימי חרתת הרביעי, והיא נתקיימה עם מספר תיקונים עד למאה השלישית. בצידה הדרומי נבנה בשלב מאוחר מגדל רומי לשמירה ותצפית, ששימש במאות השלישית והרביעית לסה"נ. מצודת דפית נבנתה סמוך לצומת דרכים: האחת עוברת לאורך הערבה והשנייה יורדת מהרי אדום בוואדי מהתדי, חוצה את הערבה לעבר באר אורה וממשיכה בנחל רחם מערבה. 6 ק"מ מזרחה למצודה נמצאת מצודה נבטית, הקשורה לדרך נוספת לאורך הערבה, בצידה המזרחי.

מצודה נבטית עמדה כנראה גם ביטבתה. אבני גזית מסותתות סיתות נבטי נראות כיום משולבות במצודה הרומית המאוחרת שבמקום, ורומזות לקיומו של בניין נבטי קודם. חשיבות הנווה, ומציאותם של השרידים הנבטיים הרבים מאפשרים להניח, שבמקום נבנתה מצודה או ח'אן מבוצר. 6 ק"מ מזרחה ליטבתה נמצא כפר נבטי ולידו מצודה, ששמרה אף היא על דרך האורך שעברה בחלק המזרחי של הערבה. צפונה משם, על אותה דרך, מזרחית לקיבוץ יהל שבסמוך לנווה המדבר של טייבה, נמצאת מצודת ע'רנדל, שגם בה נמצאו שרידים נבטיים ורומיים. ע'רנדל מזוהה עם ארינדלה הרומית, שבה ישבה יחידה של חיילים מגלאטיה. מצודה נוספת מצויה 12 ק"מ צפונית לע'רנדל. שתיהן סמוכות לדרך המזרחית שלאורך הערבה ולדרכי הרוחב.

מצודה נבטית נחפרה גם בבאר מנוחה, עם חדרים סביב חצר מרכזית. לצד כלי חרס אופייניים נמצאו בה מטבעות של חרתת השני, השלישי והרביעי, ושל רבאל השני. התברר, כי היא הוקמה בשנת 100 לפסה"נ בקירוב. לאחר שיצאה מכלל שימוש, נבנה מעליה מגדל רומי בן שתי קומות. המצודה נמצאת על דרך האורך שבצידה המערבי של הערבה, ועל קבוצת דרכי רוחב. מצודות דרכים נוספות מצויות צפונה יותר, לאורך הערבה, משני צידיה.

בסקר חלקי של שבילים עתיקים בנגב הדרומי, מעמק הערבה ומערבה, נתגלתה באזור רשת צפופה של דרכים עתיקות, המזכירות שבילי רועים. מבדיקת מהלך הדרכים עולה, שהן אינן מקומיות. יש בהן הגיון טופוגרפי, הן מאפשרות מעבר לגמלים עמוסים, ומקשרות מקומות רחוקים ששימשו תחנות מסחר.

בדרכים פזורים כלי צור וחרסים מתקופות שונות, למן האלף הרביעי לפסה"נ ואילך, שביניהם בולטים חרסים נבטיים. ברבים מהשבילים נעשו פעולות סיקול, חציבה ובניית קירות תמך. נראה שרק הצורך במעבר גמלים עמוסים היה יכול להצדיק מאמץ זה. לצידו מרבית השבילים שנבדקו נתגלו מאהלים מסוג מיוחד. בכל

אתר שורה של בסיסי אוהלים בנויים, המוקפים בקיר אבן. שישה עשר מאהלים מסוג זה נתגלו עד היום באזור אילת, ומאהלים נוספים נתגלו בהר הנגב, בצפון סיני ובמרכזו. בשל צורתם המיוחדת, השונה ממאהלי המגורים, ובשל העובדה שכולם בנויים לצד הדרכים העתיקות, יש לראות בהם מאהלי צבא שנועדו לאבטח את דרכי השיירות. מפת דרכי המסחר היתה אפוא מורכבת בהרבה מכפי שסברו עד עתה.

תפוסת האתרים הנבטיים מצביעה על מערכת מסודרת וממוסדת של שמירה על הדרכים, עם מצודות ממוקמות לאורך עמק הערבה, משני צידיה, ומאהלי צבא ממערבה. המצודות הרבות בערבה מדגישות את קיומן של דרכים חשובות לאורכה. ריבוי דרכי המסחר מעיד גם על היקפו של המסחר ועל חשיבותו הגיאוגרפית-היסטורית של הנגב.

הדרכים והמצודות מלמדות גם על מקומה של אילת במערכת זו. הדרכים העיקריות העולות מחצי האי ערב עוברות כמה עשרות קילומטרים מזרחית לאילת. הן מגיעות לבקעת חיזמה. משם ניתן היה להמשיך ב"דרך המלך" ולרדת לערבה דרך פטרה. אולם קיומה של דרך כזו אינו מוטל בספק והיא זהה לדרך שתאר פליניוס. לכן, שיירה שהלכה מזרע ערב אל נמל עזה, לא היתה חייבת לרדת בוואדי יתם לאילת. אולם שרשרת המצודות לאורך הערבה הדרומית, והדרכים השונות העולות ממנה אל דרב ע'זה מלמדות, שלפחות חלק מהשיירות אכן עברו דרך אילת. אחת הסיבות לכך היא אורכה המועט של דרב ע'זה וסעיפיה לעומת "דרך הבשמים".

המסחר הימי היה ער למדי, והמטענים שהגיעו לנמל אילת הועברו ודאי לנמל עזה בדרך הקצרה ביותר. לאילת היה אפוא תפקיד חשוב במסחר הקדום, ולא רק הנבטי, והמקורות אמנם מאשרים זאת.

תעשיית הנחושת

בסקרים ארכיאולוגיים בערבה הדרומית, נתגלו מכרות נחושת אחדים בבקעת תמנע ובנחל עמרם, ואתר התכה גדול ליד באר אורה, שיוחס לצבא הרומי. כתובת יוונית שנמצאה בבקעת תמנע יוחסה גם היא לפעילות הרומית, ואולם מתברר, שהשמות המופיעים בה, הם נבטיים ברובם. לאחרונה הולך ומתברר שהנוכחות הרומית בנגב הדרומי היתה מועטה ביותר עד לסוף המאה השלישית לסה"נ, וכי הנבטים היו אלה שעסקו בכריית הנחושת ובהתכתה.

בבקעת תמנע, בעיקר בצפונה ובדרום-מערבה, נמצאו שרידי מאהלים ומגורים במחסות סלע בקרבת מכרות הנחושת. נתגלו בהם קרמיקה נבטית ורומית, שכללו בין השאר שברי נרות נבטיים אופייניים מן המאות השניה והשלישית לסה"נ. באתר הנמצא מחוץ לבקעה, מצפון-מזרח לה, נתגלה מכרה נחושת השייך לתקופה זו בלבד וגם בו נראים שרידי אהלים וחרסים רבים. המכרה חצוב על מדרון מצוקי ובו מחילות אופקיות בחמישה מפלסים ומספר פירים אנכיים.

זהותם של כורי הנחושת מתבררת גם מן הכתובות: בערוץ נחל תמנע, בצפון-מערב הבקעה, מצויה מנהרה טבעית שבה נתגלתה כתובת יוונית עם עיטורים. בעבר סברו שהיא כוללת שמות רומיים כמו ארליוס ואויטיכיס, אולם קריאה מחודשת



תחריט סלע בנחל עמרם המסמל אלה נבטית - אלת או אל עוזה.
זוגות הנקבים בחלק העליון שימשו כנראה לקשירת אריגים כסוג של מנחה

העלתה, כי לפחות שניים מהשמות הם נבטיים עם סיומת יוונית - גרמוס (גרמו) ואנויוס (אנאושו). הנשר נושא הזר שימש כסמל לעילוי נשמות בתרבויות רבות. יתכן, על כן, שהכתובת מנציחה נפטרים, אולי במהלך עבודתם במכרות הסמוכים. המלה "לזכר", הסמוכה לנשר, תומכת בפירוש זה. חרוטה של מבנה בעל קמרון מדרגות מסמלת גומחת פולחן. שני הדקלים שלצידיו הם גרסה נבטית לעמודים המקודשים בחזיתות המקדשים הידועים גם במקרא (יכין ובוועז), והעצם המופיע לפני הגומחה, הוא מזבח או מצבה.

כתובת נבטית יוונית נוספת, קטנה ועדינה, נמצאת בצפון הבקעה ובה מופיע השם הנבטי "מלכיון" ומתחתיו, בתוך מסגרת, נכתב "הצלחה למנהיג". אותיות נבטיות רבות חרוטות בעדינות על אותו סלע, אך כיום אין אפשרות לפענח בהן דבר. חרסים נבטיים נאספו גם מסביב למכרות הנחושת בנחל עמרם, בנחל רודד ובוואדי טוויבה, וכתובות נבטיות רבות נמצאו בקרבת מכרות הנחושת במערב סיני. תחריט נבטי מעניין נמצא בצידה הצפוני של גבעת יוכבד - מעין "מצבת עיניים" מלבנית, כנראה של האלה הנבטית "אל עוזה" או "אלת".

באתר ההתכה שליד באר אורה מצויות ערמות גדולות של סיגי נחושת. בעבר

נחשב האתר כרומי, מראשית המאה השנייה לסה"נ, ולתקופה זו תוארכו גם שרידי שלושה תנורי התכה שנחפרו שם. מאוחר יותר נאספו באתר גם חרסים נבטיים ואחרים, מאוחרים יותר, והתברר כי הוא פעל במשך תקופה ארוכה למדי – עד לתקופה הצלבנית. סמוך לערימות הסיגים נמצאו גם מספר פינות פולחן ובהן מצבות עשויות לוחות סיגי נחושת הדומות למצבות הפולחן המוכרות מן המאהלים הנבטיים ולצידי הדרכים.

הנבטים עסקו אפוא בכרייה ובהתכת נחושת, למן המאה הראשונה לסה"נ עד המאה הרביעית, ואף מאוחר יותר. נראה עם זאת, שהיקף פעילותם היה מצומצם יחסית. זאת בניגוד לאזור פונון, שם נשתמרו שרידי פעילות כרייה רומית, בקנה מידה נרחב.

הנגב בתקופות הרומית והביזנטית

לאחר סיפוח הממלכה הנבטית לאימפריה הרומית, הקים הצבא הרומי בנגב ובאדום מערכת ביצורים נרחבת להגנת ספר האימפריה. כן עסקו הרומאים בעבודות כרייה והפקת נחושת באתרי הערבה ובסיני.

בשנת 106 לסה"נ היתה ממלכת הנבטים ל"פרובינקיה ערבית" והנבטים סופחו לצבא הרומי כיחידות עזר. שנים ספורות לאחר מכן החלו הרומאים בסלילת הדרך הראשית מאילת לדמשק ברמת עבר הירדן, היא "ויה נובה טריאנה", שנועדה להקל על תנועות הצבא ולפיקוח על שבטי הנודדים, ובעיקר לאבטחת שיירות המסחר. מן המאה השנייה לסה"נ לא נתגלו באזור כתובות בנייה רומיות, בניגוד לחלקים האחרים באימפריה, ונראה, על כן, שהרומאים המעיטו בהשקעת משאבים בבניית מצודות. בחלק ממצודות הדרכים הנבטיות, בעיקר בעבר הירדן, נמצאו גם ממצאים רומיים, ומכאן שהצבא הרומי אימץ את מערכת המצודות הנבטיות. לתקופה זו של ראשית המאה השנייה לסה"נ, שייכת ככל הנראה גם הכתובת הרומית מוואדי טוויבה. עדויות נוספות לנוכחות הרומית נמצאו גם באתרים אחדים במדין, בפטרה, שם ישב הנציב הרומי. בממשית (ממפיס), נתגלה מטמון בן 10,500 מטבעות כסף, כרבע מהם מימי טריאנוס.

הפעילות הרומית לא ארכה זמן רב, כיוון שבשנת 132 לספירה פרץ ביהודה מרד בר כוכבא. לדיכוי המרד נאלצו הרומאים לגייס יחידות צבא מכל רחבי האימפריה, וקשה להניח שהחזיקו כוחות גדולים בנגב. תקופה חדשה של פעילות החלה כנראה כעבור עשרים שנה, באמצע המאה השנייה, ונמשכה עד לראשית המאה השלישית. זאת, לפי המטבעות הרומיים מימי הקיסרים אנטונינוס פיוס, קומודוס, קרקלה ואלגבלוס שנתגלו בחפירות התחנות והמצודים שעל דרך הבשמים. לפי מטמון מטבעות ממשית מהשנים 193-222. המסחר בדרך הבשמים ובכמה דרכים נוספות, נמשך גם לאחר ביטול ממלכת הנבטים. הצבא הרומי, ואולי יחד עם יחידות נבטיות, איבטחו את הדרכים, והמסחר המשיך ודאי להתנהל בידי הנבטים.

מראשית המאה השלישית ועד סמוך לסופה, במשך כשישים שנה, חסרות עדויות לנוכחות רומית בנגב, בניגוד למצב בעבר הירדן. זאת, מכיוון שהרומאים היו טרודים



כתובת דיוקלטיאנוס מן המצודה הרומית ביטבתה

במלחמות קשות עם הפרסים הססנים והאימפריה היתה במשבר קשה. בעיצומו של המשבר הצליחה תדמור להשתלט על מרבית המזרח התיכון, ולהקים למשך שנים אחדות אימפריה עצמאית.

שינוי מהותי בנוכחות הרומית בנגב התחולל בימיו של הקיסר דיוקלטיאנוס, שהצליח לחלץ את האימפריה מהמשבר. בשנת 286 שהה הקיסר בטבריה ובעבר הירדן, וחלק מפעולותיו נגע ישירות לנגב, לאדום ולאילת. דיוקלטיאנוס ניתק את הנגב, אדום וסיני מפרובינקיה ערבית, סיפח אותם לפרובינקית סוריה פלסטינה, ומסר את הפיקוח עליהם לידי הלגיון העשירי "פרטנזיס". מפקדתו, שהיתה בירושלים, הועברה לאילת, צעד שהשפיע רבות על התפתחות העיר. עד העשורים האחרונים היה ידוע רק מעט על פעולותיו של דיוקלטיאנוס בדרום הארץ. בעקבות החפירות שנערכו במצודות התברר, בעיקר לפי המטבעות, כי הן מבזמנו של דיוקלטיאנוס.

ממצא חשוב לענייננו נתגלה לאחרונה במצודה הרומית ביטבתה. בצידה המזרחי נחשפה כתובת בנייה המזכירה את שמו של דיוקלטיאנוס. זוהי הכתובת היחידה שנתגלתה עד עתה המעידה במפורש על בניית מצודה בימיו. למצודה תכנית רבועה (כ־40x40 מ'), עם ארבעה מגדלים בפינות, תכנית אופיינית ל"קסטלום" רומי מימי דיוקלטיאנוס ואילך. מצודה מסוג זה שימשה לרוב יחידה של 120-150 חיילים, כולל כוח עזר. מצפון למצודה נמצא בית מרחץ רומי, שכיום נראית בו רק רצפת חדר האדים. המצודה חרבה חלקית בימי קונסטנטיוס השני (337-361 לסה"נ), לאחר מכן שוקמה, וכעבור זמן קצר חרבה וניטשה סופית – אולי במלחמותיה של מעווייה, מלכת הסרצנים, סמוך לשנת 370 לסה"נ.

שרידי מצודה גדולה (160x120 מ') נחשפת בשנים האחרונות בעקבה, סמוך לפינה

הצפונית-מזרחית של המפרץ. היא מוקפת חומת אבן מלאה שעוביה וגובהה השתמרו לכ־4 מ'. לאורכה בנויים מגדלים חצי עגולים ברווחים קצובים, ולה ארבעה שערים קשורים. הבניינים שנחפרו בתוכה שייכים לתקופה המוסלמית, אולם בתכניתה ובביצוריה היא דומה בתכלית למחנות הלגיונות הרומיים במזרח. אפשר, על כן, שחומת המצודה שייכת במקורה למחנה הלגיון העשירי, ושרידים נוספים ממנו טמונים עדיין מתחת לשרידי התקופה המוסלמית.

לזמנם של דיוקלטיאנוס ויורשיו ניתן לייחס עליה ניכרת בפעילות בנגב, בעבר הירדן ובמפרץ אילת. המסחר הימי דרך ים סוף חודש ואילת התפתחה שוב לעיר. לחידוש המסחר הימי מתקשר גם השלב המאוחר במצודה הנבטית בד'הב. תנועת השיירות בדרכי המדבר גברה גם היא. הדרכים נשמרו על־ידי מצודות ומגדלי תצפית, ובתקופה זו נחצב מעלה העקבים הרומי. הפעילות במכרות הנחושת גברה אף היא. בערבה הדרומית עסקו הנבטים בכריה ובהתכה. באזור פונון הועסקו אסירים שנחשדו בנטיה לנצרות (הירונימוס, אונומסטיקון 11-8:168). לא מן הנמנע שהעסקת האסירים החלה עוד בימיו של דיוקלטיאנוס שנודע ברדיפת הנוצרים.

הערים הנבטיות-רומיות בנגב (ממשית, עבדת, שבטה, ניצנה, חלוצה ורחובות) גדלו והתפתחו בהתמדה, והגיעו לשיאן בתקופה הבאה. אוכלוסייתן היתה חקלאית בעיקרה, ובסביבן נתקיימה גם אוכלוסייה כפרית.

החל מראשית המאה הרביעית גברה השפעת הנצרות, ובתקופה הביזנטית גדל הישוב. אוכלוסיית הקבע בהר הנגב בתקופה זו מוערכת ב־25,000 נפש. על הפריחה הישובית מעידים שטחי החקלאות הנרחבים, מדרגות ומתקני מים, היקבים הציבוריים והכנסיות הנאות שהוקמו בערים, שהגיעו בתקופה זו לשיאן.

בעבר רווחה הדעה כי אוכלוסיית הנגב גדלה בעקבות הגירת מתיישבים נוצרים מהארץ ומאירופה. ואולם, מחפירת קברים בעיר רחובות התברר, כי הנקברים היו ממוצא ערבי, בדומה לקברים סביב העיר פארן שבדרום סיני. עובדה זו עולה בקנה אחד עם תאורי המקורות הנוצריים הקדומים, המספרים על תהליך התנצרות האוכלוסייה הערבית ועם הופעת שמות נבטיים רבים בכתובות יווניות בערי הנגב ובסיני ("עבדליוס", "שעדליוס", "אויסוס" ועוד). בכתובות מופיעים אמנם גם שמות מערביים כמו "גיאורגיוס", "סטפנוס" ואחרים, וחלק מבעליהם באו ודאי מבחוץ, אך לפי תוצאות החפירות צריך להניח כי גם אנשים ממוצא ערבי נשאו לעתים שמות אירופאיים. לישוב הקבע בתקופה זו בנגב יש להוסיף גם אוכלוסייה נוודית למחצה בת כמה אלפי נפש שהתקיימה על מרעה, מסחר וחקלאות עונתית בחלקים הפחות מיושבים של המדבר.

במאות רביעית-חמישית חל שינוי באבטחת הדרכים. מצודות רבו חרבו וניטשו, ובהן מצודת יטבתה והמצודות של "דרך הבשמים". הביזנטים צמצמו את מספר יחידות הצבא, בשל שיפור תנאי הבטחון, ולמעשה כל ישוב דאג לבטחונו. לא ברור אם הירידה בנוכחות צבאית לאורך הדרכים מעידה על ירידה במסחר. על פי המקורות הכתובים לא פסק המסחר, והעיר אילת שמרה על מעמדה. דרך המלך של רמת עבר הירדן, ששימשה גם כקו הגבול המזרחי של האימפריה, עדיין אובטחה

היטב, אולם בסוף המאה החמישית הפקידו השלטונות את אבטחת הגבולות בידי שבטים ערביים, ובראשם מטה בני ע'סאן.

בנגב הדרומי, פרט לעיר אילת, לא ידועים כיום אתרים ביוזנטיים בנויים, אלא מאהלים בלבד, וזאת, בניגוד לפריחה הישובית בהר הנגב וביתר חלקי הארץ, ובניגוד להתיישבות באזור זה בתקופות אחרות. תופעה זו טרם מצאה הסבר מניח את הדעת, אך משתקף ממנה מצב של יחסים תקינים בין האוכלוסיה הערבית, שהיתה נוצרית בחלקה, לבין האוכלוסיה העירונית של אילת, והדבר נכון גם לישובי הר הנגב ואדום. ידוע אמנם על מספר התקפות של סרצנים על נזירים בסיני, ואף על התנגשויות בין שבטי המדבר לצבא הרומי-ביזנטי, אך לא היה בכך כדי לשנות את המצב בכללו. בסופו של דבר, הערבים הם ששמרו על הבטחון בחלקה המזרחי של האימפריה.

מוצאם המדויק של הנבטים טרם נתברר, אולם מציאותם של שבטי ערבים במזרח למן המאה התשיעית לפסה"נ ועליית כוחם הכלכלי והמדיני, שימשו רקע הולם להופעתם במאה הרביעית לפסה"נ. הצלחת הנבטים להשתלט על חלק מהמסחר עם דרום ערב, יצרה את הבסיס להתארגנותם לממלכה, החל מהמחצית הראשונה של המאה השנייה לפסה"נ. תחומי ממלכתם כללו את צפון חג'אז, אדום, הנגב, סיני, חלקים מעבר הירדן והחורן. מלבד המסחר הם עסקו גם בחקלאות מדברית מתוחכמת, במרעה, בתעשיית קרמיקה משוכללת, באדריכלות לסוגיה ובחרושת הנחושת. סיפוח הנבטים לאימפריה הרומית לא שם קץ לקיומם כעם ואף לא לכלכלתם. גם לאחר שאיבדו את עצמאותם תחת שלטון רומי, שמרו הנבטים על מסגרת מינהלית, כלכלית ודתית ובמידה מסוימת אף צבאית. המשך קיומה של התרבות הנבטית תחת שלטון רומי דמה במידה רבה להמשך קיום החיים היהודיים בארץ-ישראל בתקופת המשנה והתלמוד, עם התערבות מועטת של הרומאים בענייניהם. לעומת יציבות הנוכחות הנבטית בנגב במשך כאלף שנה, נראית הנוכחות הרומית פחות רצופה ופחות בולטת, והיא התמקדה בעיקר באבטחת דרכי המסחר. התנצרות הנבטים לא ביטלה את זהותם, ובתקופה הביזנטית הם היוו רוב באוכלוסיית הנגב. בתקופה הביזנטית נטמעו הנבטים בהדרגה בשבטים ערביים אחרים שהיגרו לתחומיהם. למרות זאת, מקורות אסלאמיים קדומים עדיין מרבים להזכיר אישים שונים כ"נבטים", ולעתים קרובות הם משתמשים בשם כמונח כללי המתייחס לערבים שלפני האסלאם.

עדות לעברם המפואר של הנבטים ידועה מתאורי סופרים קדומים ומשרידי התרבות החומרית – המונומנטים האדריכליים, החקלאות המדברית, כתובות רבות וכלי החרס רבי האיכות.

אילת בתקופות ההלניסטית והרומית-ביזנטית

שרידיים מעטים של העיר אילת מהתקופות ההלניסטית ועד לביזנטית מוכרים על פני השטח, אך בחפירות כמעט שלא נחשף דבר. החל מן המאה ה-19 וזהו שרידי בניינים, חוליות עמודי שיש, כותרות מגולפות וחרסים בעקבה לאורך למעלה מ-1 ק"מ, לחופו המזרחי של ראש המפרץ. באזור מצויות גם בארות רבות עם מי תהום גבוהים,

שסייעו להתפתחות ישוב במקום. צפונה לעקבה אותרו בראשית המאה ה-20 יסודות של שער נצחון גדול בסגנון רומי.

מקורות כתובים מן המאה השלישית והשנייה לפסה"נ מלמדים על מאבק ממושך על נתיבי השיט בים סוף, בין מצרים התלמאית והרומית לבין הנבטים. במרבית הזמן היתה ידה של מצרים על העליונה. עיקר המסחר הימי עם דרום ערב, אפריקה והודו עבר דרך מצרים, בעוד שהנבטים נאלצו להסתפק במסחר בדרכי היבשה – מציאות שמנעה את התפתחותה של אילת. תמונה זו אינה מלאה, אולי משום שחלק מהמקורות הם מצריים. מכל מקום, אילת ומפרצה נזכרים פעמים רבות בכתובים יווניים ולטיניים. בחלק מהם נמסרים תאורים כלליים בלבד, אך גם מהם ניתן ללמוד על אופי המקום. כך, למשל, המונח "עיר" ("פוליס") חוזר פעמים רבות. סטראבו ופליניוס מציינים את אורכם של נתיבי השיט בים סוף ומעבר לו, את המרחקים של דרכי היבשה העיקריות בין אילת ונמל עזה, ומונים את עיקרי הסחורות. תאוריהם מלמדים כי אילת לקחה חלק במערכת ממוסדת של קשרים ודרכי מסחר.

בחיבורו של פתולומיוס, במאה השנייה לסה"נ, נזכרת אילת כ"כפר", דבר המלמד על ירידה במעמדה, אולי כתוצאה מסיפוח הממלכה הנבטית לאימפריה הרומית. המסחר הימי הופנה למצרים ושיירות הגמלים המשיכו לעבור בדרכי היבשה, בעיקר על "ויה נובה טריאנה", מבלי לרדת לאילת. זו אולי גם הסיבה למיעוט האיזכורים של אילת במקורות כתובים מן המאות השנייה והשלישית.

בסוף המאה השלישית חל שינוי במצבה של אילת. כתוצאה מפעולותיו של דיוקלטיאנוס הועבר, כאמור, הלגיון העשירי מירושלים לאילת, המסחר עם דרום ערב ועם הודו הוחזר אליה והיא החלה שוב לגדול כעיר. אבסביוס מעיד: "עילם [שיבוש של אילה] היא בקצה (פלסטינה), סמוך למדבר הדרומי וליים האדום שלצידו, הוא נתיב השיט למפליגים למצרים ולהודו, כאן יושב הלגיון הרומאי העשירי, וכיום היא נקראת אילה" (אנומסטיקון 6:17-21, מס' 6).

לאילת היו קשרי מסחר עם ארצות רבות. במאה הרביעית מספר אפיפניוס על סוחר סרצני עתיר נכסים בשם סקיתיאנוס, שהפליג להודו וחזרה. אנטוניוס מפלקנטיה, מזכיר במאה השישית קשרי מסחר בין אילת להודו, ומקור מן המאה הרביעית, מדריך השיט של מרקיאנוס, מלמד על קשרי מסחר ארוכים יותר, עד סין. ראוי לציין שהשיט בים האדום ובאוקיאנוס ההודי, מסובך ביותר, רוחש סכנות ודורש ידע במשטר הרוחות בעונות השנה. ה"עולם המערבי" למד על כך לראשונה במאה השנייה לפסה"נ: קברניט של ספינה הודית שנטרפה, גילה לפני מותו את סודות השיט באוקיאנוס ההודי.

בכמה מקורות נזכרים סוחרים תושבי אילת. חיבור מן המאה השישית (המצוטט במאה ה-11) מזכיר תושב אילת שעסק במסחר עם הודו ואפריקה, ועבר בעזה בלווית פיל ושני "גמלים נמריים" (ג'יראפות) בדרכו אל הקיסר אנסטאסיוס בקונסטנטינופול. לעניין דומה קשורה גם ידיעה על תושב אילת בשם אוריון, שהוא "מן המעלה הראשונה והעשיר ביותר מן העיר אילה הסמוכה לים האדום", שנטבל לנצרות על-ידי הילריון הקדוש באמצע המאה הרביעית (הירונימוס, חיי הילריון 18). אילת גם

החזיקה בצי אוניות משלה ובשנת 524, כאשר ממלכת אכסום שבאתיופיה, יצאה למלחמה על ממלכת חמיאר היהודית שבתומן, גויסו מאילת 15 אוניות סוחר, לצד שבע אוניות מיוטבה, שתיים מברניקי, 20 מקליסמה ותשע אוניות מהודו. הרקע למלחמה זו מסביר את חשיבותה המסחרית והאסטרטגית של אילת בתקופה הביזנטית. בשל העימות הנצחי בין הביזנטים לפרסים, היה ים סוף הנתיב היחיד שיכול היה לשרת את המסחר הביזנטי עם המזרח הרחוק, ומשום כך התנהל מאבק קשה בין המעצמות וגרורותיהן על השליטה בנתיב חיוני זה. האימפריה הביזנטית הפעילה את ממלכת אכסום, בת חסותה, הממלכה הפרסית תמכה בחמיאר, ואולי גם ביהודי יטבתה. גורם נוסף שפעל לפיתוחה של אילת היה עימות חריף בין שתי תפיסות תיאולוגיות. מרביתה של האימפריה תמך בתפיסה ה"דיופיסיטית" בעוד שבמצרים שלטה התיאולוגיה ה"מונופיסיטית". במסגרת אותו עימות, שהביא לא פעם לשפיכות דמים, ניסה השלטון המרכזי להחליש את מצרים. כך זכתה אילת על דרכי המסחר הקשורות אליה לעדיפות מסוימת על פני הנתיב המסחרי של מפרץ סואץ ואלכסנדריה.

ישוב יהודי באילת וביום סוף

ממקורות אחדים ידוע על נוכחות יהודים באילת ובחבלים הסמוכים. בצפון חג'אז ידועות כיום לפחות 13 כתובות של יהודים, רובן מתקופות הממלכה הנבטית. שפתן ארמית והן כתובות נבטית, לחיאנית וארמית. במדעין צאלח, אתר נבטי חשוב על הדרך המסחרית לדרום ערב, כ-400 ק"מ דרומית-מזרחית לאילת, נתגלתה כתובת נבטית של איש מיהודה, "שבת בן [ע]ליעזר היהודי", שאף רכש שם קבר חצוב בסלע עבור משפחתו. כתובות נוספות שם מזכירות שמות יהודיים: מנשה בן נתן, אבשלום בן שושנה, יחיה בן שמעון, ועוד. יהודים ישבו במדעין צאלח דרך קבע, לצורכי מסחר, ואף רכשו קברים מפוארים חצובים בסלע – עדות למצבם הכלכלי האיתן. ב"קניון הכתובות" (ואדי אום סידרה) שממערב לאילת, ומעבר לגבול סיני, חקוקות בסלע שתי מנורות של שבעה קנים, אחת מהן עם שופר ומחתה. שבע מנורות נוספות ידועות מוואדי חג'א ומוואדי אבו ע'ד'יאת שבמזרח סיני, בקרבת עין חודרה. ליד מנורת שבעה קנים בוואדי חג'א חקוקה כתובת יהודית ארמית נאה "ברוך ומנשר שמואל בן הילל". בציור סלע אחר, שנפגע על-ידי ציור מאוחר, מתוארים ארון קודש ומנורות משני צדדיו – תמונה המוכרת מרצפות פסיפס של בתי כנסת. המנורות בציורי הסלע שייכות לפי סגנוןן למאות השלישית – השישית לסה"נ ומעידות על נוכחות של יהודים בדרכי סיני, אולי לצורכי מסחר, או כמורי דרך לעולי הרגל הנוצרים.

במקורות יהודיים מימי הבית השני ומתקופת המשנה והתלמוד, אילת אינה נזכרת כלל, אך שם אחר מתייחס אולי לאילת או לסביבתה הקרובה – "עסיא" או "אסיא". אבות הכנסיה במאות הרביעית-חמישית, אבסביוס והירונימוס, מזהים את עסיא עם עציון גבר הסמוכה לאילה. בעקבותיהם הלכו גם כמה מהחוקרים בני זמננו, אך אין זה זיהוי ודאי.



תחריט של מנורת שבעת הקנים מקניון הכתובות בסיני, מערבית לאילת. משמאל שופר
וכן כתובת רומית מקוצרת שפירושה "נצחון לקיסר העולה" ומעליה השם הנבטי "עקרבו"

בתקופה הביזנטית היו יהודים מעורבים במאבקי השליטה על ים סוף, והאי יוטבה
נזכר בהקשר זה. לפי פרוקופיוס, ישבו בו יהודים "אוטונומים מימים קדומים", שסחרו
עם הודו וגבו מס מאוניות הסוחר ששייטו במפרץ אילת. עם זאת נראה, שלפחות
בחלק מהתקופה לא היו היהודים הגורם הבלעדי באי, אף שהיו גורם חשוב ונהנו
מרווחי המסחר והמכס.

באשר למיקומו של האי יוטבה – לפי פרוקופיוס, המרחק מאילת ליוטבה הוא 1,000
סטאדיות בים האדום. המרחק ותאור השיט הולמים מאד את האי טיראן, ואמנם קל
יחסית לחסום את מצרי טיראן כדי לגבות מס מהמאונות חולפות. נסיונות של כמה
משלחות חוקרים לאתר באי שרידי ישוב לא עלו יפה, שכן באי או בקרבתו אין
מקורות מים. יש שהציעו, על כן, לזהות את יוטבה עם אי פרעה (אי האלמוגים),
שהיה מיושב ומבוצר בתקופה הביזנטית, ובמרחק 3 ק"מ בלבד ממנו נמצא מקור מים
בנווה טאבה השומר על שם קרוב ליוטבה. חסרונה העיקרי של הצעת זיהוי זו הוא אי
ההתאמה למרחק שמציין פרוקופיוס, פחות מ-100 סטאדיות מאילת. לפי שעה קשה
להסביר פער זה או להצביע על אפשרות אחרת.

בתקופה הביזנטית אין ידיעות ישירות על ישוב יהודי באילת, אך מסופרים ערבים מהמאה התשיעית ואילך, המתארים את כיבושי מוחמד, אנו למדים על ישוב יהודי בתקופה שקדמה לו. אותם סופרים מוסרים על מכתבים ממוחמד שהיו בידי היהודים מאילת, וממקנה, נווה מדבר בחוף הסעודי מול דהב, ובידי היהודים מג'רבה ואדרוח, שעל דרך המלך, מזרחית לפטרה. היו אלה הסכמי כניעה שבהם התחייבו היהודים לתת למוחמד רבע מיבול התמרים, מהדגה, מהאריגים וכן מעבדיהם, מסוסייהם ומכלי נשקם בתמורה להגנתם ולשחרורם ממס גולגולת. ניתן להבין שמצב היהודים בישובים אלה היה איתן והם אף החזיקו צבא. הקהילה היהודית באילת וביתר הישובים שנמנו כאן הוסיפה להתקיים גם לאחר הכיבוש הערבי.

הקהילה הנוצרית באילת

מקורות נוצריים מלמדים על קיומה של קהילה נוצרית באילת החל מראשית המאה הרביעית לסה"נ, כאשר הנצרות הפכה לדת רשמית באימפריה הרומית.

ברשימת הבישופים אשר השתתפו במועצה האקומנית בניקיה (325), נזכר "פטרוס האפיסקופוס (בישוף) של אילה" כאחד מ־19 הבישופים שייצגו את הקהילות בפרובינקיה פלסטינה. ברשימת החותמים על החלטות מועצת הכנסיה בחלקדון בשנת 451, מופיע פעמים אחדות "בריליוס החסיד ביותר, האפיסקופוס של אילה". הוא נזכר לרוב בראש החותמים של פלסטינה השלישית (הנגב, סיני ואדום), אף לפני הבישופים של חלוצה ופטרה. נזירים מאילת נזכרים מהמאה הרביעית. אמוניוס, מאבות הכנסיה, שפעל בנגב ובסיני, מספר על נזיר מאילת בשם יוסף, שבנה לעצמו תא התבודדות ליד ראיתו (צפונית לא־טור שבסיני). בשנת 536 נזיר אילתי בשם יואנס חתם בשמו ובשם כל נזירי אילת על מכתב לקיסר יוסטיניאנוס. לפי אותו מקור היה באילת מנזר לצד קהילה נוצרית אזורית.

בישוף בשם פאולוס נזכר על־ידי קיריליוס מבית שאן, שכתב במאה השישית את הביוגרפיה של הנזיר סבאס ממדבר יהודה. פאולוס היה מתלמידיו של סבאס, שהצטיין במילוי תפקידו וקיבל את ראשות הכהונה באילה בשנת 516. סבאס עצמו, לפי קיריליוס, ביקר באילת שנתיים לאחר מכן. שמו של פאולוס מופיע גם בין החותמים על החלטות הוועידה של ראשי הכנסיה שהתקיימה בירושלים בשנת 536. קיריליוס מספר גם על הגלייתו של אליה, פטריארך ירושלים, לאילת, משום שתמך במונופיסטים, מאורע המתואר גם במקורות כנסייתיים נוספים מראשית המאה השביעית. שם נוסף של בישוף מאילת – מואסס (משה) נמצא באחד ממכתבי ניצנה (מס' 51), מאותו זמן. מכתבו מופנה לויקטור בן סרגיוס, הבישוף של ניצנה. בראשית המאה השביעית מוזכר גם מושל העיר (אמיר), יוחנא בן רואבה, שניסה להתייבב בראש קואליציה של מספר ערים (אילת, מקנה, ג'רבה ואדרוח) כנגד צבאו של מוחמד, אך קיבל עליו את הסכם כניעה. סופרים ערבים (אבן סעד ובלד'ורי) תארו את יוחנא עם צלב גדול מזהב על חזהו. לפיכך אוחד כנראה תפקיד המושל עם משרת הבישוף.

מקורות כנסייתיים נוספים מתארים ארועים שונים בסיני, שבהם השתתפו

בישופים ונזירים מאילת. נראה שהיה קשר קבוע בין הקהילות הנוצריות בנגב. אדריכל מאילת בנה בראשית המאה השישית לסה"נ את הכנסייה והמנזר בסנטה קתרינה. האדריכל (סטפנוס), מוכר משלוש כתובות מאתרים שונים. על קורות העץ של גג הכנסייה בסנטה קתרינה הוא חקק בכתב נאה כתובת יוונית שתרגומה: "אדוני האל הנשקף במקום זה הושע ורחם על עבדך סטפנוס בן מארטיריוס הדיאקון והבנאי איש אילה ותן מנוחה לנשמות ילדיו גיאורגיוס ונונה". כתובת קצרה יותר המזכירה את סטפנוס, את בניו ומספר שמות נוספים, נתגלתה בוואדי חג'ג' במזרח סיני, בין אילת לסנטה קתרינה. כתובת קבורה של נונה, בתו, נמצאה בבאר שבע: "כאן נקברה נונה בת סטפנוס האילתית, הובאה לקבורה בי"ב לחודש פטריוס בשנה ה'10 לאינדיקטיה" (שנת 562). תושב נוסף של אילת, נוצרי ממוצא ערבי, "עראביוס בן סאבינוס איש אילה", חרט את שמו ביוונית ובנבטית בהר הגבוה בסיני. אילת ואזור סנטה קתרינה היו בתחום "פלסטינה השלישית" או "פלסטינה סלוטריס", שכללה את אדום, הנגב ומרבית סיני.

אילת שימשה בתקופה הביזנטית גם כתחנה לעולי הרגל, שהגיעו מכל רחבי העולם הנוצרי בדרכם להר משה ולמנזר סנטה קתרינה. בעבר סברו כי מסלול עולי הרגל לדרום סיני עבר דרך נמל אלכסנדריה, קליסמה (סואץ) ופארן, אך מסתבר שלא כך היה. במדריך לעולי הרגל מראשית המאה השישית נאמר: "מירושלים לחלוצה שלוש תחנות לילה, מחלוצה לאילה, אשר אותה בנה אלכסנדר הגדול מקדון, שבע תחנות לילה, מאילה ועד הר סיני שמונה תחנות לילה. (כל זה) אם רוצה אתה ללכת בדרך הקצרה דרך המדבר, אך אם (תרצה ללכת) דרך מצרים – עשרים וחמש תחנות לילה". אישור למסלול צליינות זה נתגלה בסקר של כתובות הסלע בסיני. מתברר, כי רוב כתובות הסלע של עולי הרגל והצלבים שחקקו, מצוי במזרח סיני, ואילו במערבו נתגלו רק עדויות מעטות לנוכחות עולי הרגל. עיון במפת הדרכים של הנגב וסיני מראה, כי אין הכרח לעבור באילת אם הולכים מחלוצה להר סיני, ואפשר לבחור באחת מהדרכים הקצרות יותר, דרך תמד או נח'ל. יש על כן, עניין בעובדה שחלק מעולי הרגל הלכו בכל זאת דרך אילת. חיזוק למקורות הכתובים המצביעים על כך אפשר למצוא בריכוז של כתובות וצלבים ליד ביר סוויר, כ־40 ק"מ דרומית לאילת, סמוך לחוף המפרץ. כאן היתה ודאי תחנת הלילה הראשונה לאחר אילת. בסך הכל תועדו בסיני כמה מאות כתובות של עולי רגל ובהן שמותיהם של צליינים מארצות אירופה ואף מארמניה ומגרוזיה. ככלל נראה, כי אילת של התקופות הנבטית, הרומית והביזנטית היתה עיר שוקקת פעילות מסחרית ואף פעילות רוחנית־דתית, והתאפיינה באוכלוסיה מגוונת – ערבית, נוצרית ויהודית.

התקופה המוסלמית הקדומה (636-1099 לסה"נ)

בעבר היתה מקובלת הדעה שארץ־ישראל הגיעה למרום שגשוגה בתקופה הביזנטית, בעוד שהכיבוש הערבי המיט עליה חורבן ועזובה. ואולם, כיום ידוע שהתמונה מורכבת בהרבה. החפירות והמחקרים החדשים מצביעים על פעולות

פיתוח נרחבות של בית אומיה. במישור החוף נבנתה שרשרת מצודות ונקודות תצפית. העיר רמלה נוסדה ונבנתה כבירתה של ארץ-ישראל, "ג'ונד פלסטין", ושמרה על מעמדה זה עד הכיבוש הצלבני. מערכת הדרכים חודשה ופותחה והוקם שרות דואר ממלכתי מהיר. בירושלים נבנו מסגדי הר הבית עם מכלול ארמונות מדרומם. בעמק הירדן נבנו ארמונות מפוארים – ח'רבת מיניה שלחוף הכנרת וארמון הישאם ליד יריחו. באזור דמשק, לאורך עמק הירדן ובערבה הוקמו מתקני השקאה משוכללים והתפתחה החקלאות. פעולות פיתוח בקנה מידה גדול התנהלו בו בזמן גם בחצי האי ערב, בעבר הירדן וסוריה, ובצפון אפריקה. רק לאחר נפילת בית אומיה, החל תהליך ירידה הדרגתי באוכלוסיית הארץ ובכלכלתה.

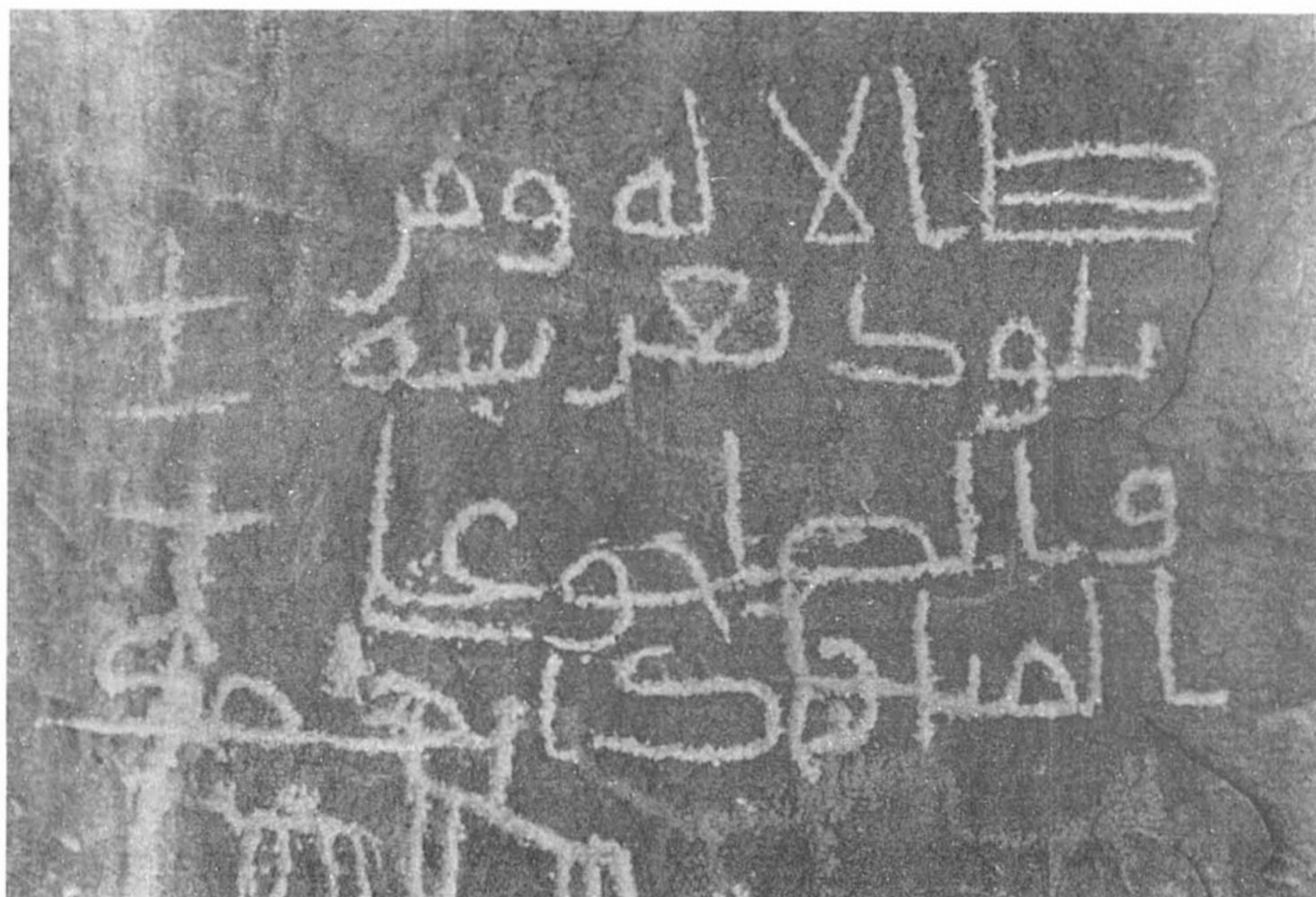
בנגב המשיכו הערים הביזנטיות את קיומן כעדות תעודות ניצנה, אשר חלקן נכתב לאחר הכיבוש המוסלמי. האומיים הקימו כפרים וחוות חקלאיות בהר הנגב ובעמק הערבה. על "דרך הבשמים" קמו כפרים המעידים על חידוש תנועת השיירות, אשר מאז המאה החמישית עברה דרך מצרים. תנופת פיתוח מיוחדת היתה באזור אילת. בשנת 1971 נערכו חפירות ראשונות בשני אתרים סמוכים לאילת – בכפר המשתרע בין קיבוץ אילות לאזור התעשייה של אילת, ובחוות עברונה. באתרים עלו ממצאים מן התקופה האומיית (649-661 לסה"נ), שקיומם נמשך גם לאחר נפילת בית אומיה.

התקופה המוסלמית הקדומה באזור אילת

ממצאים בשנים האחרונות הבהירו, כי אתרים רבים שייכים לתקופה זו והם מעידים על פעילות נרחבת ומגוונת.

כתובות וציורי סלע

באזור אילת מצויים ציורי סלע וכתובות ערביות. ליד צומת נטפים חקוקה על גוש סלע כתובת קצרה, יחידה מסוגה, אשר טרם פוענחה, הכתובה באותיות נבטיות וערביות. חשיבות כתובות אלה בכך שהן מצביעות על תהליך התפתחות הכתב הערבי הקדום מהכתב הנבטי, ועל פרק הזמן שבו התרחש תהליך זה (במאה השלישית לספירה). יתר הכתובות הערביות מתוארכות למאות שביעית ושמינית. כתובת ברורה ונאה חקוקה בין ציורי סלע רבים בוואדי חוארה שבסיני, כ־15 ק"מ מערבית לאילת. בכתובת מלים אשר תורגמו לערבית מנוסחים נוצריים מוכרים ("בעריסתו" ו"הקדושים") והיא מלווה בצלבים. הכתובת היא עדות נוספת לכך שהמעבר של שבטי ערב מהנצרות לאסלאם היה תהליך הדרגתי. כמה כתובות חקוקות בנחל שחורת. באחת מהן נוסח קצר של ברכה אסלאמית אופיינית. בוואדי טוויבה – ריכוז כתובות בשפות שונות. באחת הכתובות הערביות מפרסם מורה דרך את שרותיו כבקי בדרכי המדבר. בוואדי חג'ג', כ־100 ק"מ דרומית-מערבית לאילת, נמצא אחד מריכוזי הכתובות הגדולים ביותר בסיני. בשתיים מהכתובות הערביות נזכרים שמותיהם של תושבי אילת. באחת מהן חקק הכותב את שמו ומקום מגוריו – "אלבדר בן האשם האילתי". אותו אדם גם חקק את שמו וכתובתו על קיר הכנסייה בעיר רחובות שבמערב הנגב. ככלל, הכתובות הערביות עשירות בתוכן ומספקות



כתובת ערבית נוצרית קדומה, מן המאות השביעית או השמינית בוואדי חוארה שבסיני, מערבית לאילת. הכתובת כוללת נוסחים וציורים מתורגמים לערבית ולידה צלבים



ציור סלע מנחל אודם ליד קיבוץ סמר, המתאר נאקה מניקה בכרה

מידע רב על התקופה. השמות המופיעים בהן הם ערביים מובהקים, שמקורם בחג'אז, ותפוצתן קשורה בעיקר לדרכים העתיקות ולמסחר הבין לאומי. אחד מציורי הסלע הנאים מתאר נאקה מניקה בכרה. הוא נמצא מערבית לקיבוץ סמר.

כפרי מגורים ותעשייה

כפר גדול מצוי בשטח שבין אזור התעשייה של אילת ובין קיבוץ אילות. כיום נותרו בו כ-15 בניינים מתוך עשרות שהיו בו בעבר. בתי הכפר ערוכים בקבוצות קבוצות. הקטנים יותר הם בעלי חדר יחיד וחצר, והגדולים מונים עד חמישה חדרים וחצר רחבה. בשנת 1971 נחפרו בניינים אחדים בקצה הצפוני של הכפר ובשנת 1990 נחפרו ארבעה בניינים בקצה הדרומי, במקום בו הוקם אזור התעשייה של הסחר החופשי. כפר נוסף קטן יותר מצוי ליד באר אורה, ואילו שלושה כפרים גדולים למדי בנויים בשפך ואדי טבה, בשפר ואדי טוויבה, כ-3 ק"מ דרומית-מערבית לקודם ובוואדי מרח, כ-3 ק"מ דרומית-מערבית ל"אי פרעה".

בכל הכפרים נאספו ממצאים זהים ובהם שברי כלי חרס אופייניים לתקופה, קונכיות וצדפים ממפרץ אילת וסיגי נחושת. בכפר שבין אילות ואילות נמצא גם מגן של ניצב חרב עשוי ברונזה. בכפר שליד אילת נתגלו ממצאים נוספים המלמדים על כפרים אלה. הממצאים כללו חפצי יומיום כמו כלי חרס, אבני ריחיים ועצמות צאן וגמלים, כמו גם שרידי תעשייה ובהם סיגי נחושת. קונכיות רבות נמצאו בחפירה מצומצמת באחד הבניינים בוואדי טוויבה. הקונכיות שימשו תחילה למאכל ולאחר מכן לעיטור, בדומה ל"רהיטי דמשק". כפרים דומים נתגלו גם בערבה הצפונית ובהם הנגב וכפר נוסף נחפר במדבר יהודה, סמוך למעלה אדומים. כפרים אחדים נחקרו בעבר הירדן, שם הוצע לראות בהם ישובי התנחלות של שבטים ערביים מראשית התקופה המוסלמית, ואפשר כי כך היה הדבר גם באזור אילת.

תעשיית הנחושת

מכרות נחושת גדולים מאד מן התקופה המוסלמית הקדומה נמצאים בנחל עמרם. לא כולם נחקרו אולם כבר עתה ידוע על מחילות כריה שאורכן הכולל כ-5 ק"מ. את הכריה במקום החלו עוד הנבטים אולם המכרות הגיעו לשיא פיתוחם בתקופה זו. מכרה קטן יותר נמצא בנחל רחבעם, לצד מכרה קדום, ומכרות נוספים מצויים בוואדי טוויבה ובג'בל מרח. האחרון מרוחק כ-20 ק"מ דרומית-מערבית לאילת. מעניין לציין כי בבקעת תמנע לא תוארכו עד עתה מכרות מן התקופה המוסלמית, אולם בכמה ממחנות ההתכה הקדומים נמצא גם שלב פעילות מאוחר השייך לתקופה זו.

מחנות להתכת הנחושת הוקמו גם באזור אילת. נמצאו בהם ערימות של סיגים הדומים בצורתם – שברים של "עוגות" גדולות בקוטר כ-80 ס"מ ובמשקל עד 35 ק"ג. צורתן אינה עגולה ממש ובחלקן נעדר החור שבמרכז. מחנה ההתכה הגדול ביותר נמצא צפונית לבאר אורה, ב"עמק הסיגים", שבו המשיכה הפעילות מן התקופה

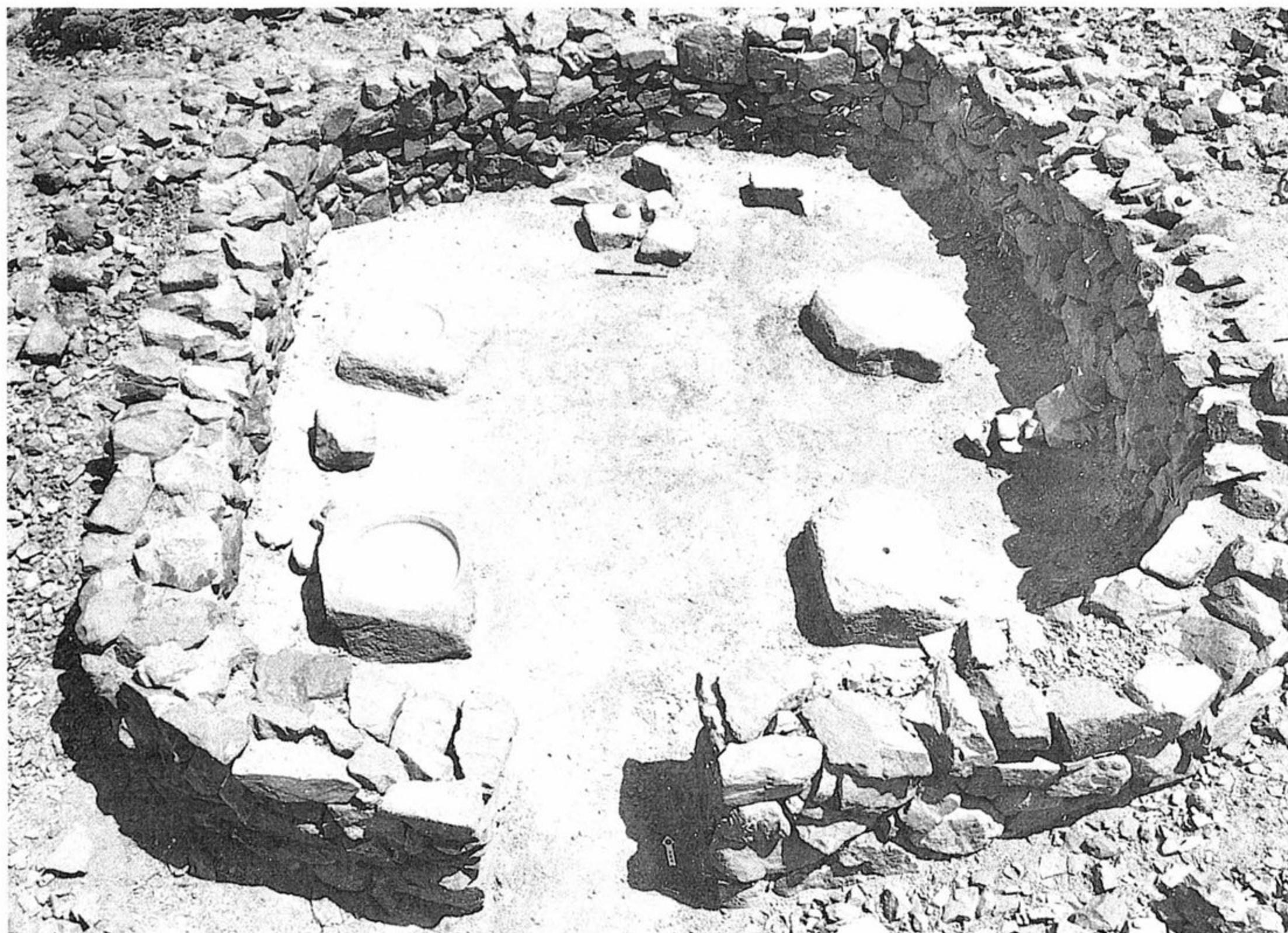
הנבטית. מחנות התכה קטנים יותר נמצאים דרומית לבאר אורה, בנחל עמרם, וצפונית לקיבוץ אילות. שניים נוספים, ליד אום רשרש ודרומית לבאר אורה, נראו עדיין לפני כמה שנים.

ב"עמק הסיגים" נחפרו שרידי שלושה תנורים, שאחד מהם השתמר טוב למדי. קוטרו 60 ס"מ, והוא גדול מקוטר התנורים שנחפרו בבקעת תמנע. גם גומת הסיגים שלרגליו גדולה וצורתה אינה סדירה. תנור נוסף שנחפר שימש כנראה להמסת הנחושת ליציקת כלים או מוצרים אחרים. שרידי מפוחים לא התגלו בחפירה אולם בדיקות הסיגים הראו כי צפיפותם גבוהה והטמפרטורה שהשיגו החרשים היתה מעל 1300° – עדות לשימוש במפוחים משוכללים. באזור באר אורה טרם התגלה מכרה נחושת כלשהו, ונראה כי העפרות הובאו לאתר ממכרות נחל עמרם, תוך העדפת המקום בשל הקרבה למקור המים.

נראה אפוא כי בתקופה המוסלמית היתה באזור פעילות נמרצת של הפקת הנחושת. הנחושת שימשה ודאי לתעשיית הברונזה, בעיקר עבור כלי נשק. חלק מהנחושת שימש ודאי לייצור כלי עבודה וכלי יומיום שונים.

הפקת זהב

בשני אתרים סמוכים לאילת מצוי ריכוז של שרידי מבנים וכלי מלאכה, ששימשו להפקת זהב. אחד מהם נמצא בוואדי טואחין, שהוא סעיף דרומי של נחל רודד, כ-4 ק"מ צפונית-מערבית לאילת. האתר תואר לראשונה בשנת 1933, על-ידי החוקר הגרמני פ. פרנק, אשר מנה בו, בין השאר, 12 מטחנות עשויות מסלע דיוריט, הגדולות בהרבה מאלה המשמשות לטחינת קמח. פרנק מצא במקום גם גושים של מינרל הברייט (BaSO_4), והניח לכן כי באתר היה מפעל להפקה של אבקת הברייט אשר שימשה בעיקר כחומר מייצב בצביעת אריגים. הוא שיער כי האתר פעל במאות השנים האחרונות. במחקר שנערך על-ידי אנשי המכון הגיאולוגי בירושלים ב-1988 התברר, כי באחד מעורקי הקוורץ המצויים כאן, ובמשקע הסחף, מצויים גרגרים מיקרוסקופיים של זהב בריכוז של עד תשעה גרם בטון של סלע או של חומר סחף. מחקר ארכיאולוגי מחודש, בשיתוף עם הגיאולוגים, גילה 17 אתרי משנה הפזורים לאורך כ-1 ק"מ במעלה הערוץ. כן נמנו 12 מבנים רבועים ומעוגלים, שרידי אוהלים, אבני שכב של מטחנות, שברים נוספים של אבני שכב ורכב, סדנים רבים ומקבות אבן. באחד המבנים שנחפר, נתגלו ארבע מטחנות, מספר סדנים ומקבות, שברים של כלי חרס וזכוכית ועגיל עשוי ברזל. סביב המטחנות והסדנים נמצאה אבקה דקה בהירה, ואותה אבקה נמצאה גם בשני מתקני מלאכה הסמוכים לבניין ובשרידיו של בור דמוי פעמון שנכרה לצורך אחסון האבקה. בבדיקות כימיות התברר כי אבקה זו אינה מכילה בריט כלל אלא זהב מיקרוסקופי בשיעור של 20 גרם לטון, ומכאן שהאתר שימש להפקת זהב. החרסים שנאספו באתר הם מן המאה השמינית ועד המאה העשירית לסה"נ, ושתי בדיקות רדיואקטיביות של פחמים נתנו תאריכים לסוף המאה העשירית. יוצא אפוא שהאתר פעל במשך כ-300 שנה, בתקופות האומיית, העבאסית והפטימית.



מבנה חפור בוואדי טואחין עם ארבע מקבות ומספר סדנים. מבט מדרום

על פי הממצא באתר ניתן לשחזר את תהליך ההפקה: עיקר הכרייה נעשה במדרגות הסחף שבערוץ. שם ניפו את גרגרי הקוורץ האדמדמים שהוכילו גם מעט זהב. גרגרי הקוורץ נכתשו על גבי סדנים ובעזרת מקבות אבן. כיוון שהמקבות היו מגדלים ומסוגים שונים, תהליך הכתישה נעשה ודאי בכמה שלבים אשר בסופם התקבלה האבקה. זו נטחנה שוב במטחנות העגולות המונעות ביד עד דוק. להמשך תהליך הזיקוק לא נמצאו כל ראיות, אולם ניתן להשלים זאת בעזרת תאור של סופר ערבי מהמאה העשירית. לאחר הטחינה היו מערבבים את האבקה במים בכלי עץ מיוחדים בעלי חתך משולש, ומנערים אותה זמן ממושך. על פעולה זו היו חוזרים מספר פעמים תוך הסרת הפסולת מעת לעת והחלפת המים. בסופו של התהליך נותר אבק הזהב בקודקוד המשולש יחד עם כמות מסוימת של פסולת, שהושרה בכספית ולאחר מכן הועברה באש. הכספית כילתה הכל מלבד הזהב בעוד שהשריפה כילתה את הכספית והותירה את אבק הזהב נקי (תאור דומה מביא פליניוס כבר במאה הראשונה לסה"נ). כיוון ששלב הזיקוק דורש מים, סביר להניח כי הוא נעשה על חוף המפרץ. גרגרי הזהב הזעירים לא נראים לעין, ומפליא, על כן, כיצד הצליחו הקדמונים לגלותו ולפתח דרכים להפקתו.

מכרות זהב רבים למדי מצויים במזרח חצי האי ערב, והשוואה בינם ובין האתרים הסמוכים לאילת עשויה להאיר כמה היבטים: בחלק מהמכרות יש מחילות כריה העוקבות אחר עורקי הקוורץ, אולם בחלק ניכר מהם היו מדרגות הסחף המקור לזהב – כמו גם באזורנו. בכמה מאתרי ערב נמסר על שיעור הזהב בסלע או במדרגות הסחף שאינו עולה על חמישה גרם לטון – פחות מאשר באתר ואדי טואחין. מעניין גם כי בחצי האי ערב נעשתה הטחינה של האבקה בעיקר באבני שחיקה פשוטות, או ב"קערות טחינה" עשויות אבן, ואילו מטחנות משוכללות זהות לאלה שבואדי טואחין פורסמו לפי שעה רק מאתר אחד. עם זאת אין ספק כי מקור הידע שאיפשר את גילוי הזהב והפקתו בקרבת אילת היה בערב.

הזהב זכה ליוקרה מיוחדת בתרבות הערבית. מכרות זהב רבים היו בחצי האי ערב, בצפון אפריקה ואף מדרום לסהרה. תכשיטים וכלי זהב אחרים יוצרו ברמה אמנותית גבוהה והם נסחרו בכל המרחב הערבי ומחוצה לו. דינרי הזהב, שבטביעתם הוחל בימי עבד אלמלכ, תפסו מקום מרכזי במערכת המטבעות החדשה, והביקוש להם היה רב. מכרות הזהב ליד אילת הם היחידים הידועים כיום בשטחי ארץ-ישראל, ירדן וסוריה, ואפשר שהם תרמו לחשיבות האזור בתקופה המוסלמית הקדומה.

מחצבת אבני בניין

בשנת 1933 גילה פ. פרנק את האתר בנחל רודד המכונה כיום "העיר האבודה". באתר נראות מחפורות וערימות אבנים רבות, מבנים וסמטאות. באחד המבנים חרוטים על גבי האבנים כמה צלבים ויונים ואפשר כי שימש כקפלה נוצרית. פירושים רבים ניתנו לאתר יוצא דופן זה, כמו, למשל, ישוב של כורי נחושת, או מקלט נסתר עבור תושבי אילת הביזנטית. כיום ידוע שהיתה זו מחצבה לאבני בניין עבור העיר אילת, כשהמבנים בתוכה עשויים מפסולת החציבה. פירוש זה אושר בחפירה שביצע במקום זאב משל. האתר מתוארך לתקופה הביזנטית, אולם נראה שעיקר הקרמיקה המצויה בו היא מן התקופה המוסלמית הקדומה. יתכן והמחצבה שימשה מקור לאבני בנייה כבר לאילת הביזנטית וכי עיקר פעילותה היתה בתקופה המוסלמית. את המחצבה חוצה דרך עתיקה העולה מנחל רודד אל בקעת הירח ומתחברת אל צומת הדרכים הבין לאומיות – ד'רב עזה וד'רב אל חג'.

מתקני תעשיה אחרים

בנחל שחורת וצפונית לשפך נחל רודד נתגלו עד היום ארבעה כבשנים עגולים מאבן. הגדול והשלם שבהם נמצא בנחל שחורת. קוטרו ועומקו כ־3 מ', בנייתו נאה ביותר ובאמצע גובה קירותיו בנויה מעין מדרגה המחלקת אותו לשני תאים בדומה לכבשני צריפה לקרמיקה. באף אחד מהכבשנים לא נערכה חפירה וטרם התבררה מטרתם. ליד שלושה מהם נאספו חרסים מן התקופה המוסלמית הקדומה (וכן מעט חרסים רומיים-נבטיים), אולם פסולת אופיינית של תעשיית קרמיקה טרם נמצאה על פני השטח. בשניים מהם נמצאו סיגים בעלי תכולה מסוימת של ברזל אשר מהותם אינה ברורה.

מתקנים תעשייתיים נוספים נתגלו גם בחוות עברונה. אחד מהם הוא כבשן סיד להכנת טיח ושניים אחרים הם שרידי תנורים להמסת נחושת. הם שימשו ודאי את צורכי החווה החקלאית.

אתרים חקלאיים; פוגארות

ביטבתה ובעברונה שבערבה הדרומית השתמרו שרידי חקלאות מן התקופה המוסלמית הקדומה, שנשענה על פוגארות.

פוגארות הן מנהרות תת־קרקעיות חפורות בעבודת יד כדי להגיע למי התהום. המים זורמים בהן בכוח הכבידה בלבד, בשיפוע מזערי של כשני פרומיל, אל פני השטח. במקום שרדו כיום תלוליות עפר עגולות עם שקע במרכזן, שקוטרן כ־8 מ'. המרחק בין תלולית אחת לרעותה כ־10-20 מ'. במרכז כל תלולית נחפר פיר אנכי שבאמצעותו הגיעו החופרים למנהרה. דרך הפיר הועלה העפר בעזרת גלגלת עץ. הפירים הפתוחים שימשו לאיוורור ולתחזוקה השוטפת של המנהרה. ואולם, עם הזנחתם נסתמו הפירים. התלוליות נוצרו בעת שפיכת החומר החפור סביב הפיר באופן שסיפק להם הגנה.

ביטבתה חפורה מנהרה ראשית ארוכה מצפון לדרום, שאורכה 4.5 ק"מ, ולצידה חפורה מנהרה מקבילה. ממערב מצטרפות אליה עוד מנהרות צדדיות. כמה מערכות קצרות נפרדות היורדות ממערב למזרח מצויות דרומית לקיבוץ יטבתה, ומערכת



קטע מטור "פוגארות" צפונית לקיבוץ יטבתה, מבט מדרום

עצמאית נוספת באורך כ־2 ק"מ, המצויה בנחל ארגמן, חפורה גם היא באותו כיוון. המנהרות נבנו כך שהן מאחזות את מי התהום במוצא הנחלים היורדים ממערב ולפני הגיעם לשכבת קרקע מלוחה. אורכן הכולל של המנהרות בנווה יטבתה הוא כ־10 ק"מ, והן הארוכות ביותר מבין ארבעת אתרי הפוגארות בארץ.

ממוצא המנהרות מתפצלות תעלות פתוחות המובילות את מי ההשקאה אל החלקות המעובדות. כיום נראים עדיין בנווה יטבתה (בעיקר בתחום החי־בר) קווים רבים של תעלות המודגשות על־ידי צמחי חילף החולות. במקומות אחדים ניתן גם לראות במבט מהאוויר מעין דגם "תשבץ" של החלקות הקדומות, גם המודגש על־ידי צמחיה ערשוית. לפי תפריסת השרידים נראה, כי גודל השטח המעובד עלה בעבר על 3 קמ"ר (3,000 דונם).

במספר מקומות סביב יטבתה ישנן פוגארות החוצות בריכות נבטיות ומבטלות אותן. הדוגמא הברורה ביותר מצויה כ־2 ק"מ צפונה לקיבוץ, בין כביש הערבה הישן לחדש. במקום מצויה בריכה קדומה גדולה (כ־40x40 מ'), הנחצית על־ידי שני קווי פוגארות. מכאן שהפוגארות מאוחרות לבריכות ויעילות יותר באספקת מים.

שרידים נוספים מן התקופה המוסלמית הקדומה ידועים בנווה יטבתה, ובהם מצודה ערבית המצויה מדרום לבניין המועצה האזורית (נחפרה בידי ז. משל). גודלה כ־35x35 מ', היא בנויה מחדרים ואולמות הערוכים סביב חצר מרכזית ובצידה הדרומי נמצא שער. בחצר בנוי גרם מדרגות המוליך לגג או לקומה שניה, ומחוץ למצודה הוצמדו אליה בניינים נוספים. מעט מדרום לה נבנה בית מרחץ, אך בריכות דגים שנחפרו כאן בשנות החמישים כמעט שלא הותירו ממנו דבר. הבניין שימש כמקום מושבה של יחידה צבאית, כמרכז מינהלי, וכתחנת דרכים.

בחוות עברונה מערכת הפוגארות קטנה יותר, אולם מצויים בה פרטים יחודיים. השתמרו שרידי החווה על כל מרכיביה, שהוקמה יש מאין (לא היה במקום ישוב קודם). צפונית לאתר קיים מאגר מי תהום גבוהים, שאחד מסימניו הוא מציאותה של באר עברונה. עד שנות השבעים עמדו בה המים בגובה פני השטח, ואף זרמו ממנה בזרימה איטית. כיוון שהשיפוע הטבעי של פני השטח בערבה הוא דרומה, לכיוון ראש המפרץ, הכרחי שגם כיוון המנהרות יהיה ממאגר מי התהום דרומה.

התוואי העיקרי של הפוגארות כולל שתי מנהרות מקבילות שהמרחק ביניהן כ־20 מ'. שרידי התלוליות פזורים לאורך כ־600 מ' בלבד, אולם אורכן האמיתי של המנהרות אינו ידוע, כיוון שבחלקן הצפוני לא השתמרו התלוליות. אל הקו העיקרי מצטרפת מנהרה נוספת הבאה מצפון־מערב. אורכה כ־400 מ' ובחלק ממנה שתי מנהרות מקבילות, כנראה מעקף לקטע שהתמוטט. במנהרה המזרחית נערכה חפירה (על־ידי י. פורת וע. אבנר) ובה נחשפו שני פירים והמנהרה שביניהם לאורך 20 מ'. המנהרה חפורה לתוך שכבה של תלכיד (קונגלומרט). עומקה מפני השטח כ־5 מ', גובהה כ־1.5 מ' ובעת חפירתה מחדש היתה המנהרה מלאה בעפר עד כ־30 ס"מ מתקרתה. באמצע קטע המנהרה ישנו פיתול קל במהלכה, דבר המסביר את שיטת החפירה. לאורך הקו המתוכנן של המנהרה פוזרו צוותי חופרים. כל צוות חפר פיר עד העומק הדרוש וכאן התפצל לשני הכיוונים, כך שבאמצע הדרך מתחתית פיר

אחד למשנהו היתה נקודת ההתחברות בין שני צוותים סמוכים. במקרה שלפנינו החטיאו שני הצוותים זה את זה בכחצי מטר.

כ־200 מ' דרומה לקטע המנהרה החפורה ניתן לראות בחתכים שנחפרו בחפירה ארכיאולוגית את המשך המערכת. עומקה כאן כ־1.5 מ', ומטעמי כדאיות, לא נכרתה מנהרה אלא תעלה פתוחה. בתוכה נבנה מעין "צינור" מאבנים ומלט ברוחב כ־45 ס"מ ובגובה כ־1.2 מ'. לאחר בניית הצינור כוסתה שוב התעלה. חלקו התחתון של הצינור טויח בטיח עמיד למים, מועשר באפר ופחם, ועל פניו ניתן לראות את סימני גובה הזרימה של המים – כ־40 ס"מ. שרידי הצינור הבנוי והמכוסה מגיעים עד סמוך למוצאו אל הבריכה. בכך מנעו הבונים גלישות עפר לתוך המערכת וצמצמו את אובדן המים באידוי.

ממקום החתכים בצינור ודרומה נראים על פני השטח מעין שלושה רכסים נמוכים ושני שקעים מוארכים ביניהם. שני השקעים הם ללא ספק המשך התוואי של שתי המנהרות המקבילות, והרכסים הם תוצאה של שפיכת העפר החפור. אולם בחתכי בדיקה התברר, כי התוואי המזרחי לא נוצל והצינור המזרחי משנה כיוון ומתחבר אל הצינור המערבי. נראה כי בעת הכנת התעלות השתנו פני הקרקע, אולי בשל רעידת אדמה, והדבר חייב שינוי בתכנית. ואמנם ידוע, כי במאות השביעית והשמינית היו מספר רעידות אדמה. כיום גובה קרקעית המנהרה בקטע שנחפר מחדש נמוך ב־1 מ' מגובה קרקעית הבריכה. כלומר, שיפוע הפוך מהרצוי, ודאי כתוצאה מרעידות אדמה נוספות.

בריכת האגירה נחפרה בקצה הצפון-מערבי של השטח המעובד, בנקודה הגבוהה ביותר. על קרקעית הבריכה הונחה שכבת חרסית שמנעה את חלחול המים. שלוש מדפנותיה משופעות ומדופנות באבנים קטנות, ואילו צידה הדרומי בנוי אנכית בנדבכי אבן סדורים. בקיר זה משולב לוח אבן עם נקב עגול בתחתיתו אשר שימש כמגופה. עם פתיחתה זרמו המים לתעלת ההשקאה הראשית. אופיה הרדוד של הבריכה איפשר לספק את המים בכוח הכבידה בלבד, באמצעות סגירה ופתיחה של מגופות, ללא צורך בשאיבה. מהשוואה למערכות השקאה מסורתיות אחרות, נראה, כי הבריכה מולאה במשך הלילה וביום הוזרמו המים לחלקות המעובדות במחזוריים של מספר ימים. באופן זה לא היה צורך בבריכה בעלת קיבולת גדולה.

מן השטח המעובד השתמרו רק כ־25 דונמים ויתרם נסחף בשטפונות מאז שנזנחה החווה. השטח יושר כולו וסוקל היטב בעבודת יד, כדי לאפשר את השקאתו בהצפה לפי חלקות, ומאבני הסיקול הוקמה ממערבו סוללה ארוכה המגנה עליו משטפונות. כן הוקף השטח בגדר אבן ולבנים, שנבנתה גם על גבי הסוללה. בצילום מן האוויר נראים עדיין קווי העיבוד ורמזים לתוואי תעלות ההשקאה. התעלה הראשית מוליכה מן הבריכה דרומה וממנה מתפצלות תעלות משניות המרשתות את השטח המעובד בשתי וערב ברווחים של כ־10 מ'. אשר לגודלו המקורי של השטח המעובד – לפני שנים אחדות התגלו שרידים מסוללת ההגנה, כ־1.2 ק"מ דרומה לקטע שתואר כאן, ולפי זה אפשר להעריך את גודלו ב־2,000 דונמים לפחות. שרידי כמה גידולים התגלו בחפירות ואפשר כי כאן היה מקום גידולם. בין השאר נמצאו גלעיני תמרים,

זיתים, שקדים ואפרסקים, זרעי חרובים וגרעיני חיטה ושעורה. עד עתה לא נעשה מחקר מפורט על סוגי גידולים נוספים, אולם מותר להניח כי כאלה אמנם היו. על פי סימנים מן השטח המעובד, ולפי השוואות לחקלאות מדברית במקומות אחרים, מותר לשער כי עיקר השטח היה מטע תמרים ועצי פרי, והקרקע שביניהם נוצלה שנית לגידולים אחרים כמו ירקות, קטניות ועוד.

בחוזה נבנו שלושה בניינים. זה העיקרי, הסמוך לבריכה, שימש כנראה למגורי המשפחה שניהלה אותה, בעוד שעובדי החוזה התגוררו ודאי באוהלים. תחילה היה זה מבנה קטן בן שני חדרים, שהתרחב במשך הזמן תוך תוספת חדרים וחצר עד שהגיע לגודלו הסופי – 29x26 מ'. אחד החדרים הוכשר במהלך השינויים כמסגד. בחפירת הבניין, אשר טרם הושלמה, התגלו בין השאר מטבעות מן התקופה האומיית ומספר אוסטרקונים. התעודה השלמה ביותר מכילה רשימה של שמות אנשים, קרוב לוודאי עובדים בחוזה, ולצידם סכומי כסף מסוימים ב"דרהם" (מטבעות כסף ערביים שמשקלן כ־4 גרם), והכוונה ודאי לרשימה של משכורות או חובות.

לפנינו אפוא תמונה של חקלאות אינטנסיבית משגשגת בלב הערבה, הנשענת על מערכות השקאה משוכללות. באשר למקורות הטכנולוגיה והידע – מתברר, כי הערבים עודדו פיתוח חקלאי באזורי שלטונם. כבר מעאווייה, השליט הראשון לבית אומיה, יזם מפעל פיתוח והרחבת החקלאות, ואף הקים מערכות פוגארות (באזור מדינה). את שיטת הפוגארות העתיקו הערבים מפרס ובעזרתם הפיצו אותה מזרחה, עד לגבולות סין והודו, ומערבה – לצפון אפריקה וספרד. הדבר איפשר להרחיב את חקלאות השלחין בתחומי שלטונם גם לאזורים מדבריים שלא פותחו בעבר. בנוסף, עודדו הערבים הפצת גידולים חקלאיים חדשים ביחוד מן המזרח הרחוק: תרד, חצילים, סורגום, קנה סוכר, בננות, אגוזי קוקוס, מנגו והדרים. מינים ידועים אחרים שגידולם התרחב בתקופה זו היו: אבטיחים, אורז, חיטה קשה המתאימה לאזורים צחיחים, כותנה ועוד. כל זאת למרות שהשליטים הערבים עצמם לא עסקו בחקלאות כלל. ואולם, הפיתוח החקלאי הגדיל את הכנסותיהם.

לשטחים החקלאיים ביטבתה ובעברונה היה ערך רב בספקם מזון לאילת ולכפרים הסמוכים, כמו גם לעובדים במכרות ובאתרי ההפקה של הנחושת והזהב, לשיירות המסחר וכן לעולי הרגל המוסלמים בדרכם למכה. הפיתוח החקלאי הנמרץ סביב אילת זכה לאזכור אצל הסופר המצרי אלמקריזי במאה ה־14, בהתייחסו לפעילות הח'ליפים מבית אומיה.

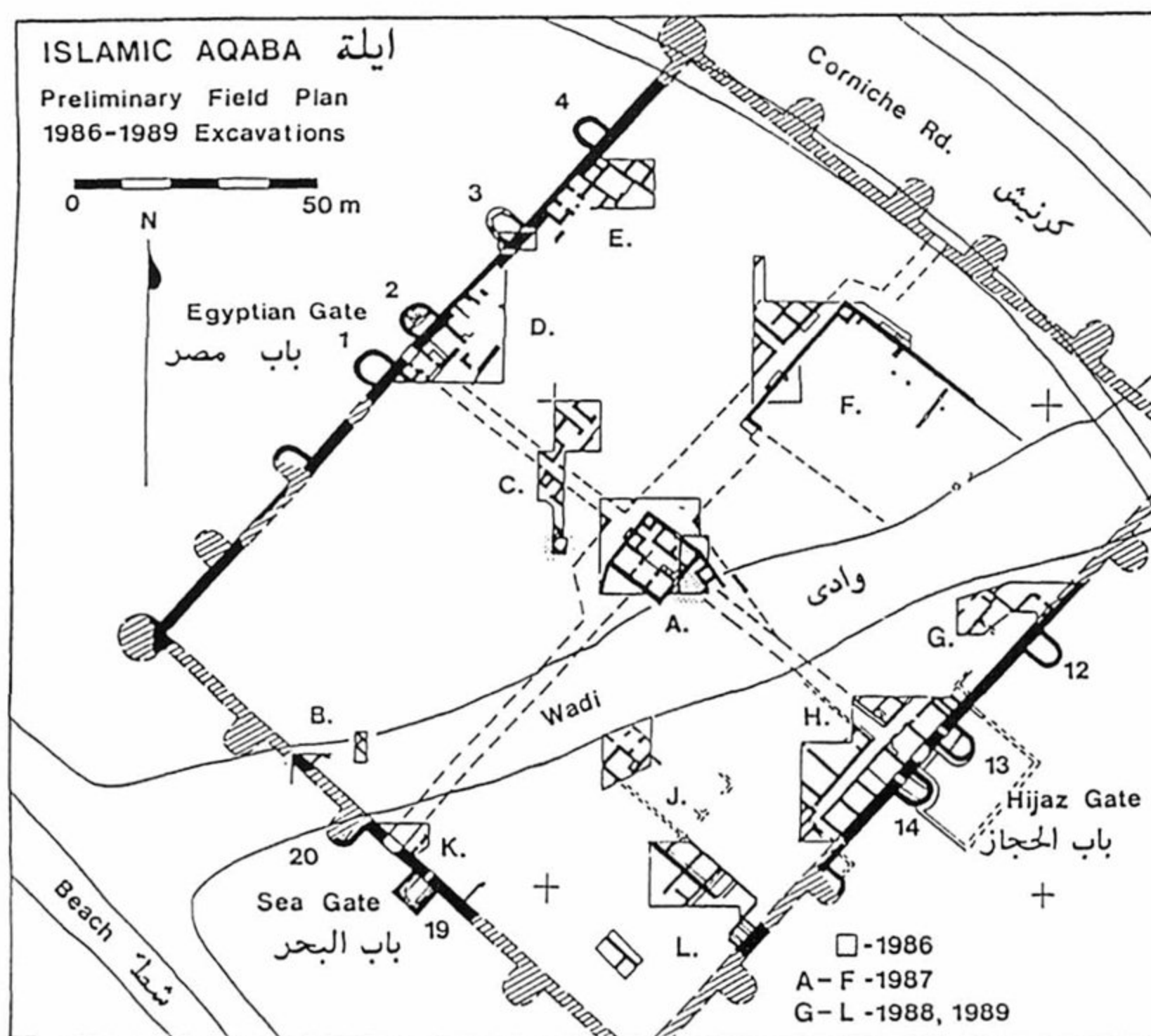
אילת בתקופה המוסלמית הקדומה

המצודה הקדומה של אילה נבנתה ככל הנראה עבור הלגיון הרומי העשירי, בסוף המאה השלישית, אולם בנייני הציבור, המונומנטים האדריכליים ובתי המגורים והחנויות שנתגלו בה, הם ללא ספק מן התקופה המוסלמית הקדומה. המצודה שימשה בעיקר מקום מושבו של השלטון הערבי המקומי. העיר הביזנטית, ששרידיה מצויים צפונית־מערבית למצודה, המשיכה כנראה להתקיים גם לאחר הכיבוש הערבי. מן המקורות הביזנטיים והערביים המדברים על ימיו של מוחמד ידוע, כי

בטרם הכיבוש נתקיימה בעיר אוכלוסיה מעורבת נוצרית ויהודית. ממצאים אחרים מן המצודה רומזים אמנם על המשך קיומן של קהילות אלה גם במאות התשיעית והעשירית.

ממאתיים השנים הראשונות לאסלאם לא השתמרו מקורות כתובים המדברים על אילה והקדומים שבהם הם מאמצע המאה התשיעית. סופרים ערבים במאות התשיעית והעשירית מתארים את אילת כעיר נמל שוקקת, שקישרה בין המזרח הרחוק לאגן הים התיכון, ובה התרכזו שיירות של עולי הרגל המוסלמים. אישור לקיומו של מסחר ענף באילת בתקופה המוסלמית הקדומה נמצא, בין השאר, בחפירות המצודה בעקבה, שבה נתגלו חפצי יבוא ממצרים, מעירק ומסין.

לצד הידיעות על מעמדה המסחרי, מוסרים המקורות הערביים על מלומדים שפעלו באילת. במאות השביעית והשמינית לסה"נ ישבו בה כמה דורות של בני משפחת אלנג'אר, שנתפרסמו בלמדנותם. במאה התשיעית פעלו באילת חכמים שלימדו בה לימודי דת ואף נקברו בה. חלקם נתקבל כבעלי סמכות והיו מקור חשוב בספרות הח'דית. מעמדה של אילת כמרכז למדנות והוראה קשור היה ודאי לנתיב החג' שעבר בה ועודד את חיי הרוח.



תכנית המצודה המוסלמית הקדומה של אילה. הקווים המלאים מציינים את הקירות שנחשפו עד שנת 1992 (לפי ד. וויטקומר)

מיקומה הגיאוגרפי של אילת בין ארץ-ישראל, סוריה לחג'אז הקנתה לה גם מעמד אסטרטגי. כאשר נקבע מעמדה של מכה כמרכז האסלאם בסוף המאה השביעית, נוסף לאילת גם מימד דתי ופוליטי. השלטון המרכזי גילה עניין מיוחד בפיתוח אילת וסביבתה, והיא שימשה גם מוקד לארועים וזירת קרבות. בשנת 690 לסה"נ התיישב באילת מחמד אבן אלחנפיה, מבני עבאס, דוד הנביא, ומכאן ניהל את מעורבותו במרד השיעי שפרץ בעירק ובאירן כנגד בית אומיה. בעיני התנועה השיעית הוא היה המועמד לתפקיד הח'ליפה. אחר כך הפכה חומימה שבוואדי יתם, כ־50 ק"מ צפונית-מזרחית לאילת, לבסיס השיעים, ובראשית המאה השמינית קבע בה את מושבו בנו של מוחמד, אבו האשם עבדאללה. חומימה המשיכה לשמש כבסיס של בית עבאס, ובשנת 749 לסה"נ עלה בידם לגבור על בית אומיה, לתפוס את השלטון ולהעביר את המרכז לעירק. בשנת 807 שוב היתה אילת מעורבת במרד, הפעם נגד בית עבאס. מנהיג המרד, אבו א-נידא, קבע את בסיסו באילת ולכוחותיו הצטרפו לוחמי שבט בנו ג'דא אשר התנחל באזור עוד במאה השביעית. המרד דוכא על-ידי כוחות צבא שנשלחו מעירק וממצרים לאילת. ארועים דומים חזרו במאה התשיעית ובראשית המאה העשירית.

אילת בשלהי התקופה המוסלמית

מתאור השרידים וממעט המקורות עולה, כי אזור אילת ידע בתקופה המוסלמית הקדומה פעילות פיתוח נמרצת בתחומים רבים. עד לאחרונה היתה מקובלת הרעה כי פעילות זו היתה קצרת ימים ופסקה למעשה עוד בטרם נפילתו של בית אומיה, כבר בראשית המאה השמינית. נתונים חדשים שהועלו לאחרונה משנים את ידיעותינו: מחפירות המצודה בעקבה עולה, כי הבנייה הנרחבת ביותר היתה דווקא בתקופה העבאסית, וכי העיר המשיכה את חייה והתפתחותה גם תחת השלטון הפאטימי-המצרי. מממצאי כלי החרס מסתבר, כי חלק מאלה שנחשבו כאומיים, המשיכו למעשה לשמש גם בתקופה העבאסית ולאחריה. הופעתם של כלי חרס מזוגגים מיוחדים, למשל, תוארכה בחפירות עקבה לסוף המאה התשיעית. כיוון ששברים דומים נמצאו גם בחפירות עברונה, יטבתה וואדי טואחין, יש בהם עדות נוספת לקיומם המאוחר של האתרים. במצודת יטבתה נמצא על רצפת אחד החדרים מטבע זהב עבאסי משנת 780 לסה"נ (מימיו של הח'ליפה אלמהדי). נראה אפוא, כי הפעילות הכלכלית והישובית העניפה באזור, התקיימה במשך התקופה האומיית, העבאסית והפאטימית, קרוב לארבע-מאות שנה.

תקופת השגשוג הגיעה לקיצה בסוף המאה העשירית. בשנת 981 לסה"נ פרץ ברחבי הארץ מרד הבדווים בראשות בנו ג'ראח. צבא פאטימי שנשלח ממצרים כדי לדכא את המרידה התנגש עם הבדווים באילת והושמד. לא ידוע אמנם על פגיעה בעיר או בישובים סמוכים, אך סביר כי הם נפגעו, כפי שארע במהלך המרד ברמלה, באשקלון ובאל עריש. בכך ניתן אולי להסביר את העובדה שארבע שנים מאוחר יותר כתב מוקדסי על היותה של "ווילה" (= המצודה) עיר נמל שוקקת בעוד העיר "אילה" הסמוכה כבר חרבה.

בשנת 1024 שוב עמדו בנו ג'ראח בראש מרד השבטים בארץ. הם כבשו שנית גם את אילת, בזזו אותה ולקחו רבים מתושביה בשבי. שיירת החג' שבאה ממצרים חצי שנה לאחר מכן נאלצה לשוב על עקבותיה. באילת נותר ישוב מצומצם בלבד, המסחר הועתק ברובו למצרים, והחג' השנתי נקטע. חורבן נוסף בא על אילת בשנת 1068 כתוצאה מרעידת אדמה. כאשר הגיעו לכאן הצלבנים 47 שנים מאוחר יותר, הם מצאו באילת עיירת דייגים בלבד.

התקופות הצלבנית והממלוכית (1099-1516)

המאבק המתמשך בין הפאטימים לסלג'וקים גרם להחלשת שלטון הערבים ובמאה ה-11 נכבשה הארץ בידי הצלבנים. אוכלוסי הארץ, מוסלמים, נוצרים מקומיים ויהודים, נשלטו עתה על-ידי הנוצרים המערביים. חרף המלחמות הרבות, ידעה הארץ תחת שלטון הצלבנים גם שנות רגיעה.

במאה ה-13 נכבשה ארץ-ישראל בידי הממלוכים. בשנת 1263 היו כבר כל שטחי ארץ-ישראל בשליטתם, פרט לעכו, המעוז הצלבני האחרון, שנפל לידיהם בשנת 1291. הממלוכים הרסו במתכוון את מישור החוף ומבצריו. עם זאת הם פעלו לשיקום הארץ ולפיתוח המסחר הבין לאומי והדואר הממלכתי ("הבריד"), ובנו בנייני ציבור, שווקים ומוסדות דת, והארץ נהנתה במרבית זמן שלטונם משלום ויציבות. בשלהי התקופה נחלש השלטון המרכזי ושבטי בדווים פשטו לפנים הארץ.

בשנת 1516 עברה הארץ לידי התורכים, והסדר הוחזר על כנו לפחות בראשית ימי שלטונם. ברם, במאה ה-17 החלה שקיעת האימפריה התורכית, מצב הבטחון והמינהל נתערערו, הארץ נתדלדלה ומספר תושביה פחת.

הנגב וסיני היו מחוץ לארועים הפוליטיים, ורק לעתים רחוקות עברו דרכם מסעות צבאיים. לעומת זאת, שבטי הבדווים התבססו במדבר באין מפריע.

ראש המפרץ בתקופה הצלבנית

בסתיו 1115, כ-15 שנה לאחר השתלטות הצלבנים על ארץ-ישראל, יצא בלדווין הראשון לכיבוש דרום הארץ וראש מפרץ אילת. עם בואם של הצלבנים נמלטו תושביה בסירות לאי פרעה. הצלבנים כבשו ללא התנגדות את אילת ואת האי, שנקרא בפיהם "איל דה גרי" (האי האפור), וביצרוהו. הם יצרו חיץ בין אויביהם (מצרים) מדרום-מערב וסוריה ממזרח, ופתחו את האפשרות למסחר ימי בין אירופה והמזרח הרחוק דרך ים סוף. הצלבנים השתלטו על חלקים מדרכי החג' מקהיר ומדמשק, אף שמעבר שיירות עולי הרגל המוסלמים דרך אילה נמשך. החוגגים המוסלמים עלו למכה בחסדי הכופרים (הנוצרים), תמורת תשלום מס, שהיה בבחינת עלבון צורב לעולם המוסלמי. אזור אילת נכלל בתחום נסיכות עבר הירדן, שגבולה הצפוני היה בנחל היבוק. בדרומה כללה הנסיכות את שרשרת המצודות של כרך, שובך, פטרה ואילה.

מצב זה נמשך 55 שנה, עד 1171, זמן מה לאחר מינויו של צלאח א-דין למושל של



אי פרעה עם המבצר המוסלמי מן התקופה האיובית או הממלוכית

מצרים. צלאח א־דין, שעמד בראש ה"ממלכה האיובית", ביקש להמיט את הקץ על ממלכת הצלבנים, ופנה לכיבוש ראש מפרץ אילת. הוא בנה בנמל קלום (סואץ) אוניות והעבירן מפורקות על דבשות גמלים דרך סיני (ד'רב אל חג'), לראש מפרץ אילת. כאן הרכיבן מחדש ובאמצעותן כבש במפתיע את אילה ואת אי פרעה. הכוח הצלבני נכנע כנראה ללא קרב, הובא לקהיר והוצג לראווה ברחובותיה. בכך זכה צלאח א־דין בהישג תעמולתי ואסטרטגי חשוב כמשחרר דרכי החג' מידי הכופרים, וכמחדש את הרצף היבשתי הערבי סביב הממלכה הצלבנית. הצלבנים עשו אמנם נסיונות אחדים לחדור לנגב ולסיני אולם לתוצאות ממשיות לא הגיעו.

בשנת 1177 קיבל האביר הצלבני רנו משטיון את הפיקוד על נסיכות עבר הירדן. הוא הטריד במשך שנים את המוסלמים בפשיטות לנגב, לסיני ולחג'אז, ובשנת 1182 חיקה את צלאח א־דין במבצע לכיבוש אילת. הוא בנה בכרך חמש אוניות ומספר ספינות קטנות, והעבירן על דבשות גמלים לראש המפרץ. כאן הרכיבן, כבש את אילה ועם שתי אוניות צר על אי פרעה. את יתר הצי שלח דרומה כדי לתקוף ולשדוד נמלים ערביים בחופי ים סוף. המסע עורר בהלה בעולם המוסלמי וצי ערבי בראשות האדמיראל המצרי, חסאם א־דין לאלא, התארגן בקלום ויצא נגד הצי הצלבני. בינתיים נחתו הצלבנים בנמל חוארה, בחוף הסעודי, ובעזרת בדווים מהסביבה וסוסייהם יצאו לכבוש את מכה עצמה. זמן קצר לאחר מכן נחת גם הצי הערבי בחוארה, תפס את האוניות הצלבניות, ובמרדף ביבשה הדביק את הכוח הצלבני במרחק יום רכיבה בלבד ממכה. הכוח הצלבני הושמד ברובו והנותרים נתלו בפומבי במכה ובקהיר. רנו עצמו, שנשאר עם הכוח הצר על אי פרעה, הצליח להימלט.

באותה שנה חצה צלאח א־דין את סיני לאילה, והמשיך צפונה לאורך עבר הירדן עד דמשק. עם נצחונו בקרב קרני חיטין, חמש שנים לאחר מכן, הצליח לכבוש את הארץ מידי הצלבנים, פרט למבצרי כוכב הירדן, עכו וצור. רנו דה שטיון נשבה בקרב חיטין והוצא להורג.

בכך תמו נסיונות הצלבנים להשתלט על ראש מפרץ אילת ועל נתיבי המסחר למזרח הרחוק. המאבק בין הערבים לצלבנים על השליטה בראש המפרץ מדגיש את מעמדו הגיאופוליטי והאסטרטגי של האזור. כיבושו בידי צלאח א־דין קירב את נצחונו המכריע עשר שנים אחר כך.

לפי שעה לא נתגלו שרידים לנוכחות הצלבנית בעקבה ובאי האלמוגים. אם היתה מצודה צלבנית בעקבה, הרי ששרידיה מצויים ודאי מתחת ליסודות המצודה הממלוכית. באי פרעה חקוק צלב "מלטזי" על משקוף של חלון במצודה, המעיד אולי על נוכחות צלבנית (אף שלא בהכרח על בנייה צלבנית). מטבע צלבני שנתגלה בחפירות בחלקו המזרחי של האי, בחומת הסוגרים המקיפה אותו מלמד, שאותה חומה, השייכת אולי לתקופות קדומות יותר, היתה בשימוש הצלבנים או שתוקנה על־ידם. במצודה נתגלו גם שני מטבעות ממלוכיים וקרע מכתבים ומסמכים ממלוכיים (טרם פורסמו), ונראה שלתקופה זו יש לשייך את בניין המצודה העליונה.

החג' האסלאמי

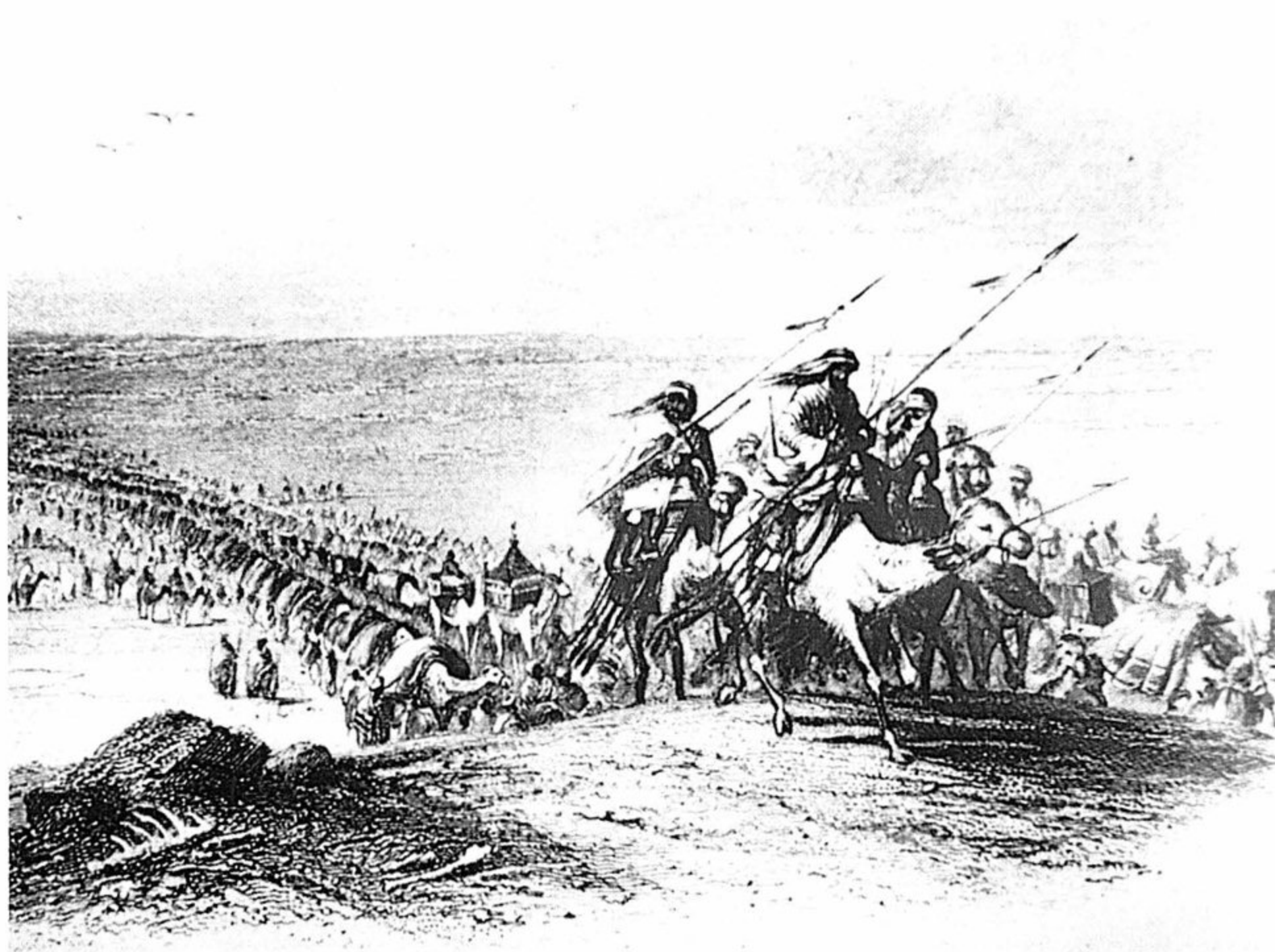
מוקד העליה לרגל של המוסלמים הוא כידוע מכה שבחג'אז, כ־1,000 ק"מ דרום־דרומית־מזרחית לעקבה בקו אווירי. עוד בתקופה שקדמה להופעת האסלאם עמד במכה מקום מקודש שהיה באחריותו של שבט קורייש, שבטו של מוחמד, והיה מוקד עליה לרגל לחלק משבטי חג'אז. החג' המוסלמי החל, לפי המסורת הערבית, עוד בימי הנביא, ששימש כ"אמיר החג'" בשנת 632. אולם חג' אסלאמי כולל ומחייב החל רק לאחר כיבושה של מכה בידי עבד אלמלכ, הח'ליף החמישי לבית אומיה, בשנת 693. הכרזתה של מכה כמרכז הפולחני הבלעדי של האסלאם הפכה אותה למוקד הדתי לעליה לרגל הגדול ביותר בעולם מבחינת מספרי החוגגים.

חמש דרכי חג' יבשתיות עיקריות הובילו אל מכה, האחת מתימן, שתיים מעירק, אחת מדמשק ואחת מקהיר; השתיים האחרונות התאחדו באילה (עקבה). עד סוף התקופה הממלוכית עברו באילה שיירות החג' ה"מע'רבי", שהביאו את עולי הרגל ממצרים, מכל צפון אפריקה ומספרד, וכן שיירות החג' ה"שאמי", שהביאו את עולי הרגל מסוריה, אנטוליה וחלק מארצות מרכז אסיה. במאה ה־16 העבירו התורכים את החג' השאמי לתוואי מזרחי יותר – "דרך המלך" – ומרבית שיירות החג' השאמי ירדו למכה מבלי לפקוד את אילה.

בתקופה הממלוכית והעות'מאנית יצאו משתתפי החג' המע'רבי מקהיר בשיירה ממלכתית מאורגנת שחצתה את סיני, הגיעה לאילה והמשיכה למכה. השיירות מנו עד 45,000 נפש, ולקחו בהן חלק בני כל המעמדות. העשירים רכבו על סוסים ונשותיהם על גמלים נושאי אפיריונים. אורכה של הדרך מקהיר עד מכה הוא כ־1,700 ק"מ, והמסע ארך 37 ימים, כלומר, החוגגים צעדו בממוצע כ־46 ק"מ ליום. חלקם

הגיעו מצפון אפריקה, המרוחקת כ־3,000 ק"מ. כיוון שהשנה המוסלמית היא שנת ירח, משתנה מועד החג' בעונות השנה, וחלק מהמסעות התנהל בקיץ. אין ספק, על כן, כי משתתפי החג' נטלו על עצמם משימה קשה ביותר (סבלותיהם נתפסו כחלק מהמצווה). רבים מעולי הרגל מצאו את מותם במסע. מלבד קשיי המסע של עולה הרגל הבודד, העברת השיירות הגדולות במדבר היתה מבצע ארגוני מורכב ביותר, שרק שלטון מרכזי יכול היה לנהל. זמן רב לפני צאת השיירה היה על האחראים, ובראשם "אמיר החג'", לדאוג לתקינות הדרך ולאספקת מים סדירה בתחנות שלאורכה, וליחידות צבא שיאבטחו את השיירה. לפני כל חג' נאלצו המארגנים לנהל משא ומתן עם השבטים הבדווים שבתחומם עברה הדרך על גובה התשלום עבור זכות המעבר, ואם לא הושגה להסכמה היו השיירות חשופות למשיסות הבדווים. ואמנם, לא אחת ארע, שהחג' שובש, לעתים למספר שנים, בשל התקפות הבדווים.

בתקופה הממלוכית טופחה ד'רב אל חג' באופן המסור ביותר. השליטים הממלוכים, שלא היו ממוצא ערבי, ביקשו להפגין את נאמנותם למורשת האסלאם, וכשם ששקדו על בניית בנייני דת, כך גם השקיעו רבות בטיפוח החג' ומתקניו. גם השלטון העות'מאני השקיע רבות בחג', בעיקר בארגון השיירות



שיירת חג' כפי שתיאר הצייר שליווה את החוקר ברטלט בשנת 1845

ובאבטחתן ביחידות צבא גדולות, בשיפור הדרך ובבניית ח'אנים ומצודות לאורכה. מראה שיירת חג' החוצה את המדבר היה ססגוני ומרשים. תאור מפורט מביא החוקר הבריטי ברטלט, אשר פגש שיירת חג' מעט מערבית ל"בקעת הירח" באביב 1845. בציורו מתוארת שיירה המתמשכת לאורך קילומטרים רבים.

שרידים מד'רב אל חג' ומהתחנות שלאורכה אותרו בסיני ובאזור אילת. התחנות הידועות בסיני הן: תחנה בוואדי אל חג' במערב סיני, צפונית למעבר המתלה, ששמה היה כנראה "נואטיר" (על פי נוסעים אירופים במאה ה-16), תחנה ידועה בנח'ל שבמרכז סיני, ותחנה נוספת בביר אבו מחמד, צפונית-מערבית לתמד. תחנה אחרונה לפני אילה היתה בראס אלנקב, בשולי בקעת הירח. בשלוש התחנות הראשונות היו מאגרי מים עבור עולי הרגל. בנח'ל עמדה גם מצודה ממלוכית עות'מאנית (נהרסה על-ידי צה"ל ב-1957) וסביבה התפתחו כפר ושוק. שרידי התחנה בראס אלנקב פוזרים למעשה לצידי הדרך לאורך כ-4 ק"מ.

הדרך מקהיר ועד אילת כונתה "הרבע הראשון" (מתוך כלל הדרך עד מכה) ואורכה היה כ-420 ק"מ. אילה היתה התחנה השמינית מקהיר. המרחק הממוצע שעברו החוגגים בקטע זה היה כ-50 ק"מ ביום. המרחקים בין התחנות אינם שווים, שכן מיקומן מוכתב על-ידי מקורות המים וגורמים נוספים. המרחק בין תחנת עג'רוד, מערבית לראש מפרץ סואץ, ובין תחנת ואדי אל חג' הוא כ-60 ק"מ; משם לנח'ל – כ-80 ק"מ; מנח'ל לביר אבו מחמד – 60 ק"מ ומשם לראס אלנקב – 70 ק"מ. המרחקים בין התחנות הם לא תמיד מרחקי ההליכה היומיים, והתחנות לא שימשו בהכרח לחניית לילה. כך, למשל, מראס אלנקב לאילה המרחק הוא כ-25 ק"מ בלבד.

שרידי התחנות בסביבות אילת

המקום הראשון "עקבת אל ערקוב" ("מעבר העקב"), הינו מעבר חצוב כ-50 ק"מ מערבה לאילת, בתחום סיני. המעבר נחצב בשלוחת סלע קירטוני שאורכו 180 מ'. בצידו המזרחי בנויים מחומר החציבה מעין מגדלים המוסיפים למקום הדר. בצידו המערבי נראים שרידי מבנים אחדים, ובמרכז הקטע החצוב. בצידו הדרומי חקוקות שתי כתובות ערביות השייכות לסולטאן הממלוכי האחרון, קאנצוה אל ע'ורי (1500-1516). האחת היא מדליון מפואר הנושא את שמו ותארו, והשניה כתובת בת שמונה שורות המהללת את הסולטאן על שחצב את המעבר עבור המאמינים, ועל שחפר עבורם בריכות מים ובנה מצודות במקומות אחדים בחג'אז. הכתובת מוסרת גם את שם השלוחה שבה נחצב המעבר – "עראקיב אל בע'ל" ("עקבות הפרד"). אותו סולטאן הותיר אחריו כתובות בנייה נוספות, וסופרים ערבים אחדים מזכירים את מפעליו לאורך ד'רב אל חג'. נוסף למניע הדתי היתה גם סיבה צבאית לפעילותו של קאנצוה בסיני ובחג'אז: הופעתו של הצי הפורטוגזי. בשנת 1497 חדרו לראשונה הפורטוגזים בפיקודו של וסקו דה גמה לאוקיאנוס ההודי והשתלטו על נתחים מהמסחר עם המזרח הרחוק, והחל משנת 1505 הגיע הצי הפורטוגזי גם לים סוף.

האתר הבא הוא "ראס אלנקב", כ-2 ק"מ מערבה לצומת נטפים. כאן היתה עד שנת 1957 תחנת משטרה מצרית שהוקמה בראשית המאה, כנראה על שרידי ח'אן. בחצר



העתק הכתובת מראס אלנקב (לפי ב. רותנברג)

היתה משולבת אבן עם כתובת ממלוכית, שפורסמה בידי ב. רותנברג מיד לאחר מבצע סיני, ומאז אבדו עקבותיה. קריאתה של הכתובת תוקנה על-ידי ש. תמרי, וזה תרגומה: "1) בשם אללה הרחמן והרחום 2) ציווה על תיקון המקומות האלה אדוננו הסולטאן 3) אלמלכ אלנצר חסן בן אלסולטאן אלמלכ 4) א נאצר מחמד (בן) קלון וזאת בחדש רג'ב שנת 756". הכתובת מדברת על הוראת הסולטאן הממלוכי נאצר חסן לתיקון מקומות הקשורים בד'רב אל חג'. מהותם אינה ברורה אולם על פי מיקומה והנוסח – "המקומות האלה" – סביר כי הכוונה למחנות ולבניינים הסמוכים לדרך, והם פזורים מכאן ועד המדרון היורד לנחל שלמה. התאריך בכתובת מתייחס כמובן ל"הג'רה", דהיינו, שנת 1355.

בערוץ הסמוך לחורבות המשטרה (שנהרסה על-ידי צה"ל לאחר מבצע סיני) נראים טורי אבנים המציינים את שולי הדרך, שרוחבה כאן כ-7 מ'. צפונית-מזרחית למשטרה מצויים בורות מים מקורים בטון. יציקת הבטון נעשתה בתקופת המנדט הבריטי אך עוד קודם לכן שרתו ודאי הבורות שיירות עולי רגל.

סמוך למעבר נטפים, ממערב לכביש אילת-עובדה, נראים שרידי אחד ממחנות החוגגים, ובו מבנים נמוכים אשר שימשו כבסיסי אוהלים ומחסות רוח. זהו אחד משרשרת מחנות ששם הכולל הוא כאמור "סטח אל עקבה". על הגבעה מעברו המזרחי של הכביש, ניצב מבנה, אשר שימש אולי לתצפית ולשמירה על המחנה. כ-200 מ' דרומה-מזרחה משם, לצידו הדרום-מערבי של כביש עובדה-אילת חצובה הדרך באבן חול אדומה. רוחבה כאן כ-8 מ' וצידה הפונה למדרון מלווה בטור של אבני שוליים גדולות.

בין צומת נטפים להר יואש השתמרו קטעים משלושה נתיבים שונים של ד'רב אל חג'. אחד מהם, הסמוך לדרך העפר היורדת לעין נטפים, רוצף באבנים. יתכן וריצוף

זה, וכן קטעים מרוצפים נוספים, נעשו על-ידי אברהים פחה, בנו של מוחמד עלי שליט מצרים, כדי להקל על גרירת התותחים במסעו לכיבוש חג'אז מידי התורכים בשנת 1816. תיקון הדרך האחרון נעשה בידי אברהים פחה (עד סלילת מעלה אילת הישן בידי חיל ההנדסה של צה"ל בראשית שנות החמישים).

סמוך לדרך היורדת לעין נטפים, ומעט צפונה-מערבה, מצוי מחנה נוסף. במקום נראים כמה מבנים נאים בנויים אבן חול אדומה, וכן יסודות של מבנים עגולים. לחלק מהמבנים מעין דוכנים הבנויים לפנייהם והם שימשו אולי כחנויות לממכר מצרכים שונים לחוגגים. אחד מהם שימש כמאפיה שתנורה השתמר כמעט בשלמותו.

על הר יואש השתמר מבנה יחיד מתוך קבוצה של בניינים נאים. לידו עמד בניין נוסף עם מרפסת רחבה הצופה אל מפרץ אילת ובה שולחנות ומושבים עשויים מלוחות אבן גדולים, מעין בית קפה פתוח (נהרס על-ידי מחצבה בשנת 1975). יתכן והיו אלה שרידיו של "מקעד (בית האירוח) אל פאשא" הנזכר אצל כמה מהסופרים הערבים.

בירידה מהר יואש, סמוך לכביש הקיים, נותר קטע מהמורד התלול – "עקבת אילה" או "מעלה אילת". הדרך חצובה כאן בסלע גירי קשה. קיר הסלע סותת היטב באזמלים, ובצד הדרך הפונה אל המורד, הונח טור אבני שוליים מלבניות גדולות. מצילומים מראשית המאה עולה, כי אבני השוליים הגדולות היו לצידי המעלה כמעט למלוא אורכו. על השלוחה הגירנית ולצד הדרך פזורים שרידי מבנים של מחנה נוסף. באחד המבנים נחשף בית מלאכה ליציקת ברזל מן התקופה הממלוכית. מבנה זה ואחרים, מצביעים כנראה על האפשרות, שמסע החג' לוזה בפעילות מסחרית ובאספקת שרותים שונים.

בתחתית המתלול חוצה הדרך את ערוץ נחל שלמה בעזרת גשר בנוי מן התקופה הממלוכית. מעליו נסלל בראשית שנות החמישים כביש מעלה אילת הישן. כ-300 מ' מהגשר, במעלה הדרך, גילו וולי ולורנס בשנת 1914 לוח אבן עם כתובת של קאנצוזה אל ע'ורי, אחרון הסולטאנים הממלוכים, וזה תרגומה: "צווה (על) חציבת הדרך המבורכת הזאת אדוננו הסולטאן אלמלאך אלאשרף קאנצוזה אל ע'ורי. והעומד על המלאכה במקום זה היה האמיר... ח'אן, בתשעה-עשר...". מאוחר יותר העביר אותה המיג'ור ג'ארוויס לראש המעלה וקבע אותה בבסיס של בטון, אולם עקבותיה אבדו. כתובות נוספות הוזכרו על-ידי נוסעים שונים, אולם גם הן נעלמו עם הזמן. שברים של שתי כתובות ממלוכיות נוספות נתגלו בשנים האחרונות. מהעדויות עולה, שמעלה אילת עבר תיקונים ושיפורים פעמים רבות בתולדותיו. שליטים שונים דאגו להנציח את מפעליהם בכתובות מפוארות. עוד ראוי לזכור, כי העדות הכתובה הקדומה ביותר להכשרתה של ד'רב אל חג' מתייחסת למעלה אילת.

סמוך לדרך יותם, כמה מאות מטרים מעל בית החולים של אילת, נראים קטעים מהדרך המסומנים באבני שוליים קטנות (כ-5.5 מ' רוחבה). בעבר ירדה הדרך עד אום רשרש (ליד מלון הסלע האדום) והמשיכו משם לאורך שפת הים עד אילה. כשהתקרבה השיירה לעיר היא התקבלה במפגן ראווה של תושביה ושל רוכבים בדווים ונכנסה בתהלוכה ססגונית.

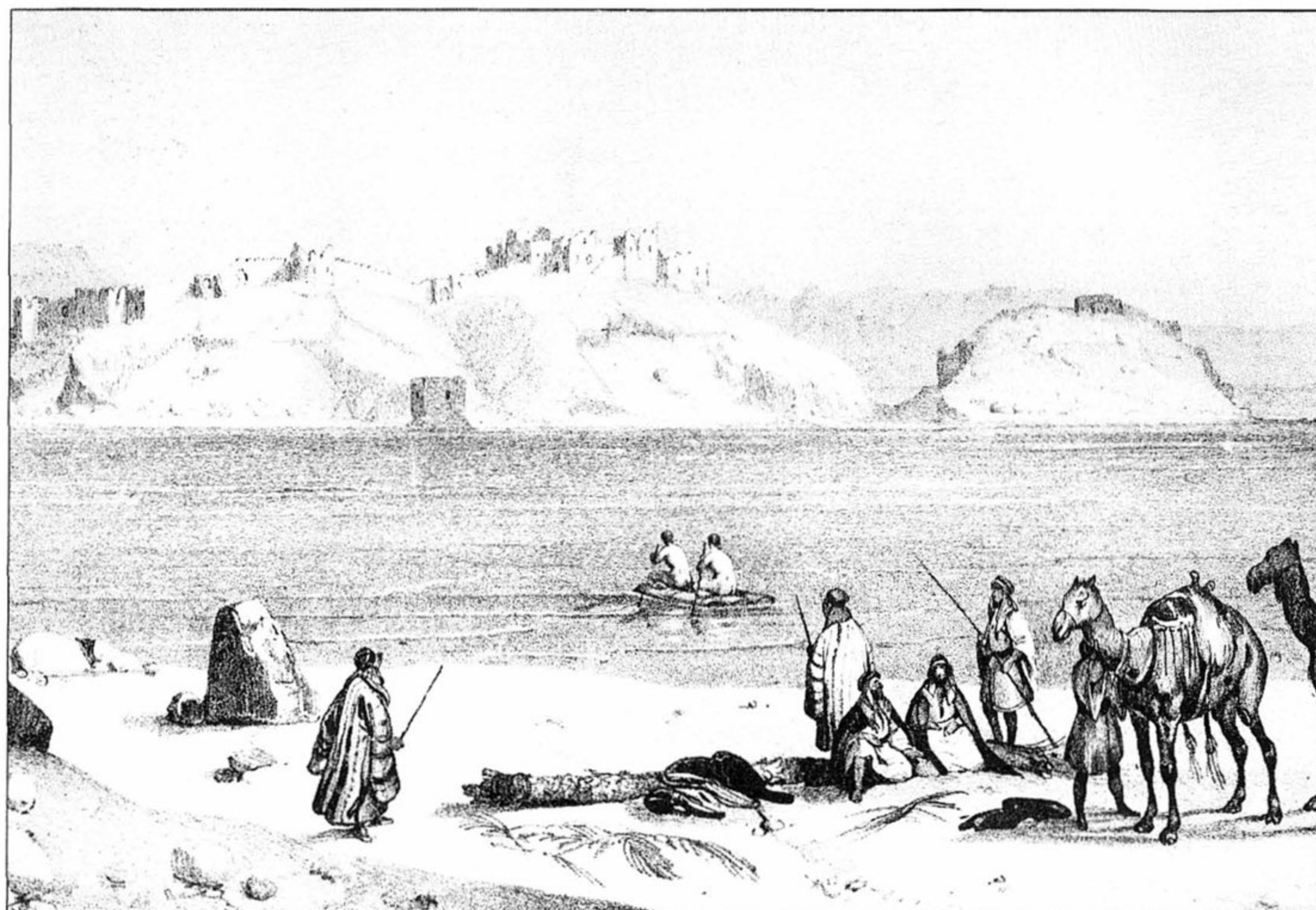
עם כיבושה של מצרים על-ידי הבריטים הקיץ הקץ על שיירות החג'. האנגלים, מסיבות בטחוניות ופוליטיות, העדיפו להעביר את עולי הרגל בספינות קיטור עד נמל ג'דה שבחוף הסעודי. שיירת החג' האחרונה עברה את סיני ואת אזור אילת בשנת 1883.

סיכום

הנגב הדרומי נמצא עדיין בראשית חקירתו, ורק חלק קטן משטחו זכה לסקר ארכיאולוגי מפורט. מהאתרים המעטים יחסית שנחפרו עולה, כי האזור עשיר בשרידים מימים עברו. בנגב היה ישוב רצוף החל מהתקופה הניאוליתית לפחות. לצד רציפות הישוב התקיימה בנגב גם רציפות תרבותית ואתנית של תושבי המדבר. תלותם בטבע הובילה אותם להיכרות מעמיקה עמו ול"חכמת קיום", חרף תנאי סביבה מדבריים. לתושבי המדבר היה חלק בהתפתחות הטכנולוגית של המזרח הקדום, ובעיקר בפיתוח שיטות כריית הנחושת והתכתה. תרומתם בולטת גם בענייני רוח ודת, והם השפיעו על אנשי הארץ הנושבת. יש לכך נגיעה ישירה גם לתולדות עם ישראל, הוויותו ומורשתו הקשורים למדבר.

בעבר התרחשה הפעילות באזור בעיקר סביב כריית הנחושת, המסחר הבין לאומי והעליה לרגל. יסודות אלה נותרו במידה רבה בעינם גם בימינו. מכרות הנחושת בתמנע פעלו עד 1980, מתנהל מסחר עם המזרח הרחוק, והתיירות גם היא ממשיכה להתקיים. ערכו האסטרטגי של האזור אף הוא בא לידי ביטוי בתקופתנו כמו גם בתקופות אחדות בעבר, ואף בחקלאות מדברית איננו ראשונים. בניצול משאבי האזור יש כיום מידה רבה של המשכיות. התקופות שבהן היתה רמת הפעילות באזור גבוהה יחסית, היו תמיד בעתות שלום. הדבר נכון במיוחד במסחר ותיירות. כיום, כשסיכויי השלום עם הארצות השכנות נראים קרובים יותר מאי פעם, ניתן אולי לצפות לעליה בפעילות האזור ובחשיבותו כפי שהיה הדבר בימים עברו.

הצילומים בפרק זה נעשו בידי עוזי אכנר



אילת ועקבה בספרות הנוסעים ועולי הרגל נתן שור

יותר ממאה נוסעים הגיעו במשך המאה ה-19 לעקבה (ולאילת) והותירו לנו את תאוריהם בכתב. לעומת זאת בתקופות מוקדמות יותר, מאז המאה ה-12 ואילך, לא הגיעו ככל הידוע לאזור נוצרים בני אירופה, אף שעקבה שימשה תחנה חשובה לחאג' בדרך ממצרים למכה, והיתה בה מצודה וחיל מצב. קיומו של מפרץ אילת נודע לגיאוגרפים האירופאים רק במשך המאות ה-17 וה-18. בשלהי המאה ה-18 הניחו גיאוגרפים צרפתים כי בין אילת לעקבה קיים חצי אי נוסף.¹

למעלה: אי האלמוגים, ציור מאת דה לבורד, 1829

הנוסע הגרמני הנודע זטצן מציין כבר ב־1806 את שמה של עקבה. הוא שמע מפי ערבי מקומי על ארמון סמוך לחוף המפרץ, במקום שגרים תושבים "כושים" אחדים, אך הוא לא הגיע לשם.²

הנוסע השוויצרי הנודע, י.ל. בורקהרדט (1784-1817), הגיע לאזור ב־1816 מצד דרום, לאורך המפרץ. הוא עבר את נואיבה, ראה מהחוף את ג'זירת פרעון (אי האלמוגים), והבחין מרחוק גם בחוף עקבה:

"עקבה לא היתה רחוקה מן הנקודה בה החלטנו לחזור. לפני שקיעת החמה יכולתי להבחין בקו שחור במישור, ושם ראו מלווי חדי הראיה בבירור דקלים מסביב למצודה... מהלך כחמש - שש שעות... המצודה נמצאת במרחק של שעה וחצי או שעתיים מהרכס המערבי, שממנו יורדת דרך החאג'... הירידה היא תלולה מאד ומכאן כנראה השם "עקבה" שפרושו בערבית 'מורד תלול'... המצודה הוקמה בידי הסולטאן אל-גורי המצרי במאה ה־16. לידה נערך שוק בהשתתפות ערבים מחג'אז ומסוריה. פחה מצרים מחזיק כאן חיל משמר של כשלושים חייל. לפני שלוש שנים האגא של המבצר הפך להיות עצמאי וסגר את שערו נגד כל כוח שהתקרב. הוא נשא לאשה את בתו של שיח' שבט העומראן ובעקבות זאת זכה לתמיכת אותו שבט. כאשר הותקף לבסוף בידי כוח שנשלח נגדו מקהיר, הוא ברח לשבטה של אשתו ומשם לסוריה".³

בשל סכסוכי השבטים שבסביבה, נאלץ בורקהרדט לחזור על עקבותיו, מבלי שזכה להגיע לאילת ולעקבה. אך הוא מציין בהפתעה מסוימת, שלא ראה זכר לחצי האי שצריך היה לחצות ביניהן, לדעת הגיאוגרפים בני זמנו.

את גילוייה של עקבה במאה ה־19, ראוי לייחס לחוקר הגרמני אדוארד ריפל (1794-1884). הוא ערך בחסותו של מוחמד עלי, שליט מצרים, את מסעו מסואץ לעקבה, בדרך החאג' החוצה את מרכז סיני, והגיע ליעדו באפריל 1822:

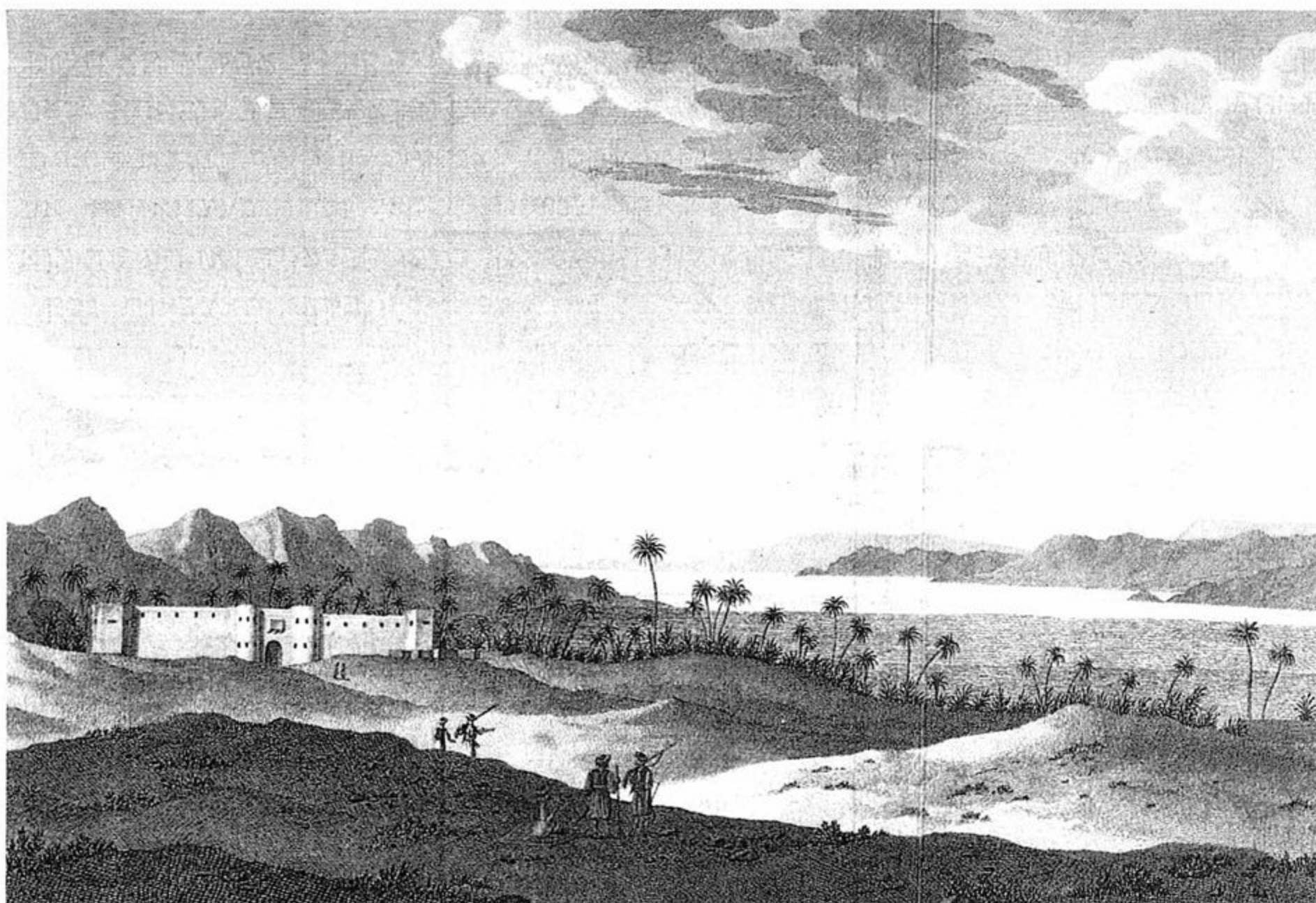
"דרכנו נמשכה מזרחה במשך שעה לאורך חוף הים, שדמה למליחה. לאחר מכן הגענו לישוב עתיק. מצויים כאן עיי חורבות כנראה שריד לאילת העתיקה; עובדה שמצאה את אישורה לאחר מכן. ואדי הערבה היבש מפריד בין חורבות אלה לשרידים מודרניים בהרבה של מקום ישוב, הפזורים מתחת לדקלים. אלה הן חומות נמוכות עשויות אבני גוויל עם טיט, מהן שמשמשות באופן עונתי כמשכן לבני שבט חמראן הערבי. בקרבת מקום, מזרחה, שוכן לצד מטעי התמרים הארמון של עקבה.

מצודה זו יוצרת ריבוע שווה צלעות של חומות משומרות היטב, במרחק כמה מאות צעדים מחוף הים. פחה מצרים מקיים כאן חיל מצב של כארבעים חיילים. השער נשמר על־ידי שני צריחים".

ריפל לא ידע לקרוא את הכתובות הערביות שבמקום. בנסיונו להתחקות אחר חצי האי, ערך מסע לאורך החוף, אך לא מצא לו זכר. במרחק של כחצי שעה הליכה מדרום־מזרח לעקבה מצא מבצר קטן שנקרא קאסר בדווי, על דרך החאג' למכה. הוא מעיד:

"בסביבות עקבה אין ולו ספינה אחת; הערבים משתמשים בענפי דקלים קשורים יחד כדי לצאת לדיג; לכן לא יכולתי לבדוק את עומק הים או את אופי קרקעיתו. החוף עשיר בדגה ובאלמוגים".

לדעתו, בני השבט חמראן המקומי מכירים בשלטון המצרי רק למראית עין, ולמעשה



מצודת עקבה בציור מאת א. ריפל, 1822

הם עושים ככל העולה על רוחם. הוא מאפיין אותם כבוגדנים, אך פחות מסוכנים ממה שמתארים אותם אנשי חיל המצב. ריפל הכין מפה מפורטת של הסביבה, מפה של כל מפרץ אילת וחצי האי סיני, וכן ציורים של המפרץ ליד ג'זירת פרעון ושל מצודת עקבה.⁴ ריפל השתהה באזור ארבעה ימים והמשיך משם לדרום סיני. ב־1829 הגיע לעקבה המרקוז הצרפתי ליאון דה לבורד (1807-1869), ונתקבל בידי מפקד המקום:

"חסן אגא, מפקד מצודת עקבה... היה כבר לבוש במעילו היפה ביותר, מעל לבגדיו המלוכלכים והקרועים הרגילים. הוא חיכה לנו על גזוזטרה קטנה, מוקף בראשי חיל המצב הדל. היו אלה התותחן, גבר קטן קומה בלבוש מרוקני; הפקיד, ערבי זקן מקהיר, לבוש כתורכי, ומפקד חיל המצב, עטוף בצירוף משונה של פריטי לבוש מצריים ווהאביים... הדרגומן שלי מסר את מכתבו של אביב אפנדי לפקיד, שהיה היחיד במצודה שידע קרוא וכתוב. הוא הקריא בקול רם את דברי הנימוסין של שר הפנים של הוד מעלתו, אך כולם הבינו במה מדובר וחשיבותנו הלכה ופחתה במהירות".

המשימה היתה להשיג לקבוצתם מובילים לפטרה. שעה שחיכו לשליחים שיצאו לארגן זאת, סייר דה לבורד בסביבה. הוא נחת באי האלמוגים והיה לאירופאי הראשון שעשה זאת מאז מסעי הצלב. דה לבורד הפליג לאי על גבי ענפי דקלים קשורים יחד. מתחת לכיסוי הראש הערבי שלו החזיק נייר ועפרון ושרטט בעזרתם מפה של האי.

לאחר שובו פירסם אלבום מרשים על מסעו לפטרה, שזכה להצלחה רבה. באלבום נכלל איור של מבצר עקבה, ולפניו חונים חברי השיירה למכה, תמונות גדולות של מפרץ אילת, ורישום קטן של פקיד מבצר עקבה.⁵ מאוחר יותר מונה דה לבורד למנהל מוזיאון הלובר בפריס.

מפרץ אילת החל לעורר עניין גם בחוגים מדיניים וצבאיים, וב־1830 הפליגה לראשונה במימיו אוניית חיל הים המלכותי הבריטי. ההפלגה הונצחה בשני כרכים בידי אחד מקציניה, הסגן וולסטד. היתה זו עדיין אוניית מפרשים, שעברה במימי המפרץ רב הסכנות וכמעט שנטרפה בשעת סערה. על ג'זירת פרעון כתב וולסטד כי בעתיד אפשר יהיה להקים באי תחנה לתדלוק אוניות קיטור, בעזרת פחמים. וולסטד מתאר בהרחבה את שיטות הדיג של תושבי המקום בעזרת רשתות, ועומד על סוגי הדגים. על עקבה הוא כותב:

"עקבה המודרנית עומדת כנראה במקומה של אילת העתיקה... אין כאן נמלים כיום, ושרידיהם נעלמו: בעקבה ראויים להתייחסות רק המצודה וחורשת התמרים. המצודה נמצאת בין העצים במרחק של כ־150 יארדים מן החוף, וכשני מילין מראש המפרץ. בבקתות הבודדות גרים בדווים. חומות המצודה מתנשאות לגובה שלושים רגל, ובנויות לסרוגין באבנים בצבע לבן ואדום. חיל המצב מונה כארבעים חיילים צפון אפריקנים... כאן מאחסנים את אספקת התבואה לשיירת החאג'... בזמן ביקורה מתאספים בדווים מכל עבר, ומוכרים כבשים וחמאה לעולי הרגל".⁶

ב־1831 עברה ארץ־ישראל לשלטון המצרי ובמשך עשר השנים הבאות רבו הנוסעים לנגב, בעקבות שיפור תנאי הבטחון בדרכים והכנסת אוניות קיטור לשרות. מאחר שעקבה היתה נתונה עוד קודם לכן לשלטונו של מוחמד עלי, לא חל בה שינוי של ממש, וגם מספר הנוסעים הלך ורב רק בסוף אותו עשור.

ג'.ל. סטפנס (1805-1852), שביקר בעקבה בדרכו לפטרה ב־1836, היה אחד הנוסעים האירופאים הראשונים שהגיעו למקום אחרי דה לבורד:

"זוהי התחנה האחרונה של שיירת החאג' בדרכה למכה. היא מרוחקת כשלושים ימי מסע מקברו של הנביא, והיא כמובן גם הראשונה, בשובה. פרט לשני ביקורים אלה המקום עזוב כמעט מראשית השנה ועד סופה. בואו של נוסע הוא ארוע נדיר ביותר, ואפילו הבדווים הנוודים כמעט שאינם מתעכבים בין חומותיה; אין כל ספינה שתעגון במימיה ואף סירת דיג לא תפר את השקט הכללי".⁷

סגנון הכתיבה הקליל הקנה לספרו של סטפנס הצלחה רבה ובהכנסותיו הוא מימן מסע לאמריקה התיכונה, שבמהלכו גילה לראשונה את שרידי תרבות המאיה. אחרי הגיעה לעקבה הסופרת האנגליה הריאט מרטינו (1802-1877) ב־1837, והיא מעידה:

"ראינו עכשיו את עקבה – המצודה ושורת הדקלים הארוכה, בצד השני של המפרץ... על אף עייפותי רכיבת הערב הזו היתה נעימה. האוויר היה צלול מאין כמוהו וכל דבר לאורך החוף נראה בבהירות גם עם רדת החשיכה. עקבה נראתה שקטה ומבודדת! קבוצת הגמלים שלנו היתה כה זעירה, שלא ניתן היה להבחין כמעט בהתקדמותה. "...בבוקר יום ה־15 קמנו עם שחר והתרחצנו בים. המים היו צלולים להפליא, רכים וחמים! מה יפה היה מקום המאהל שלנו, מתחת לדקלים בחוף!... כשיצאתי מן האוהל מצאתי את אחד

הנמצא כאן רק כארבעה או חמישה חודשים. קודמו סולק, כך אומרים, בשל חוסר אדיבותו לנוסעים. הוא לא עשה דבר כדי לעזור לנו, אלא את המעט ההכרחי כדי למנוע תלונות. החדר שלפניו יושב, הוקצה עבורנו. היה זה כנראה אולם קבלת הפנים, עם חלונות ללא זכוכית וסורגים... הרצפה היתה עשויה מאדמה והיתה קרה ולא סבלנו, על כן, מהטרדות הפרעושים והפשפשים. אומרים שיש כאן גם עקרבים רבים... אותם תופסים בעזרת חתולים.

בעת ששוחחנו עדיין עם המושל, התחוללה שריפה, וגג ענפי הדקל שממולנו עלה באש. פרצה מהומה כללית, וכולם רצו אנה ואנה. המושל שכח את נעלי הבית שלו ואת מעמדו, התערב בין האנשים וחילק פקודות שאיש לא הקשיב להן. פשטה שמועה כי השריפה פרצה מעל למחסן אבק השריפה, אך למרבה המזל עמדו החומות האיתנות בסכנה והמים הספיקו לכיבוי הדליקה.⁹

הכומר האמריקאי סטפן אולין מתאר ב־1840 את הדרך היורדת ממערב לאילת:

"הירידה היתה תלולה מאד למשך שעה, ואז הגענו להרים שצבעם אדום... הם התנשאו זקופים על פסגותיהם הגבוהות, המופרדות על־ידי גאיות תלולים... נתיב עולי הרגל התפתל בין הרים אלה וירד לחוף מפרץ עקבה. לצידו הלבנו עצמותיהם של גמלים ובמרחק לא רב זה מזה עמדו מצבות לזכר עולי רגל שסיימו כאן את דרכם."

מספר התושבים של עקבה מגיע לדבריו לכמאתיים עד שלוש־מאות נפשות. לפני הבקתות הוקמו דוכני מכירה שבהם היה ניתן לרכוש חיטה, מזון לגמלים, חמאה, בשר כבש, ביצים ובשר עוף. לדבריו, המחירים הם פי שלושה או ארבעה מן המחירים בקהיר, והאיכות ירודה. הסוחרים באו מסואץ או מקהיר, בעוד שיתר האוכלוסיה היא בדווית.¹⁰

נוסע אמריקאי אחר, ג'ון פ. דרבין, מתאר ב־1843 את נשות עקבה:

"הנשים אינן מפגינות צניעות כמקובל במזרח. הן ישבו ליד הפתחים ללא רעלות, לעתים קרובות ערומות למחצה, ודרשו בקשיש ללא כל בושה."¹¹

הפרופסור פ. דיטריצי מברלין שחיפש ב־1849 את שרידי אילת התנ"כית, מצא רק חורבות, שהוזכרו כבר בידי קודמיו. לדבריו אין כל זכר לאילת או לעציון גבר. בעקבה הוא עמד על מצבה המוזנח של המצודה. העץ שממנו בנויים התותחים רקוב כולו, והכלים לא ראויים לשימוש. בדומה לתיירים האחרים, גם דיטריצי וחבריו ניהלו מו"מ בעקבה לשכירת מובילים בדווים להמשך המסע לפטרה ולארץ־ישראל. הם הצליחו להשיגם במחיר מוזל, לאחר שאיימו בשכירת שרותיהם של מובילים אחרים, מנח'ל שבמרכז סיני.¹²

האמריקאי בנימין באוסמן מתאר ב־1857 את גורלו העצוב של כומר מבוסטון, אתו נפגש בקהיר. האיש חלה בעקבות עלייתו להר סיני, הובא על גבי גמל לעקבה ונפטר שם:

"לא ניתן היה להשיג בד בשביל לעטוף את הגופה או עץ לארון מתים כדי לערוך טכס קבורה ראוי לשמו. חבריו עטפוהו במזונו וקברוהו בגבעה קטנה מאחורי הכפר. ביקרנו את קברו יום אחד אחר הצהריים. המקום היה עצוב מאד. הוא נח שם לבד... ללא כל סימן, ואף שמו לא היה רשום; רק גל אבנים נערם שם כדי לגונן על הגופה נגד כלבים רעבים וצבועים."¹³

המלומד האיטלקי ג'יאמרטינו ארקונטי ויסקונטי הגיע לעקבה ב־1865. הוא התקשה לקרוא את הכתובת הערבית שבשער המצודה, שבה נזכר לדעתו הסולטאן אחמד אבן טולון, בן המאה התשיעית. הוא לא הגיע, כנוסעים לפניו, על גבי גמלים, אלא באונייתו הפרטית, דבר שעשה רושם רב על התושבים.¹⁴

האמריקאי הנרי רידג'וואי ביקר בעקבה ב־1874 והותיר איורים ממאהלו בחורשת הדקלים ומהמצודה המקומית, שלא נראתה שונה מאשר ברישום של ריפל, יובל שנים קודם לכן. לדבריו מגיעה אחת לשנה אוניית קיטור מסואץ, המביאה אספקה עבור משתתפי החאג'. הוא מביע את הדעה, שעציון גבר היתה הנמל של אילת וצמודה אליה, ממזרח. תושבי עקבה נעזרו בשרותים הרפואיים של הקבוצה.¹⁵

אמריקאי אחר, אדוארד וילסון, מביא ב־1882 צילום ראשון של עקבה בספרו. בקדמת התמונה נראים שני קברים מוסלמיים, הנמצאים, לדבריו, במקומה של אילת התנ"כית.¹⁶

שנה אחר כך הגיעה למקום משלחת קרן המחקר הבריטית (PEF). חוקר הטבע שנלווה אליה, הנרי צ'יצ'סטר הארט, מוסר רשימה ארוכה של צמחים שמצא במקום. לאורך החוף מצא כמאתיים מיני צדפים שונים. בזמנו היתה קיימת כבר ספינה קטנה במקום, עם צוות של שלושה איש. החוקרים הבריטים חכרו אותה ועסקו בדיג בהצלחה רבה. בין הדגים שנלכדו היה גם כריש שאורכו 5 רגל. כן לכדו נחש ורשמו את שמות הציפורים באזור.¹⁷

הסופר הצרפתי הנודע, פייר לוטי, הגיע לעקבה ב־1894. מצב הבטחון היה מתוח וארעו תקריות בין הנוסעים הצרפתים לבדווים. באחד המקרים נעשה נסיון לגנוב את רכושם, ומפקד המצודה לא התערב, מאחר שהיה זה בחודש הרמדאן. שיח' בדווי שנחלץ לעזרתם, הצילם. בשעה שלוש בלילה נהגו לחצרץ ולתופף לכבוד הרמדאן, כדי לקרוא את המאמינים לתפילה. מושל המקום היה מסוגל אף לדבר כמה מילים בצרפתית עם לוטי.¹⁸

לורנס איש ערב השתתף במסע מחקר ארכיאולוגי באזור ב־1914 ומוסר, כי מספר תושביה של עקבה עלה לאלף. להערכתו נבנתה המצודה המקומית במאה ה־16 או ה־17. אילת העתיקה לא נמצאה, לדעתו, במקומה של עקבה, שאחרת היו משתמרים ממנה שרידים. הוא גילה עם זאת שרידי כנסייה ביזאנטית בבית מקומי, שמקורם, לדברי התושבים, באילת. שרידי אילת מתמשכים למרחק 250 יארדים לאורך החוף והיקפם מצביע, לדבריו, על מקום קטן למדי. ערימת החורבות עומקה 10 רגל, ולא נראו חומות של ממש בתוכה. הוא גילה שם זכוכית ערבית וחרסים מימי הביניים, ומעט חרסים ביזאנטיים. אף שלא גילה חרסים עתיקים יותר, הניח כי אילת התנ"כית היתה באותו מקום. לעומת זאת, באום רשרש הקרובה לא היו שרידים עתיקים, אלא בקתת משמר תורכית.

בעקבה הסמוכה המבנה הבולט ביותר היה, לדבריו, חומה ארוכה שהגנה על הכפר נגד הצפה מהוואדיות. היא היתה במרחק כ־100 עד 200 יארדים מחוף הים. כן מסר לורנס תאור מפורט של עתיקות ג'זירת פרעון.¹⁹

במלחמת העולם הראשונה הופגזה עקבה בידי אוניות מלחמה אנגליות וצרפתיות

ורוב הבקתות נהרסו. בו בזמן החלו הגרמנים לחפור במקום באר עמוקה ראשונה. ביום ה-6 ביולי 1917 נכבשה עקבה בידי כוח ערבי בדווי בפיקודו של לורנס איש ערב, וחיל המצב התורכי נשבה.²⁰

הערות

1. נתן שור, "סיני בספרות הנוסעים (בין השנים 1300 לסה"נ עד מלחמת העולם הראשונה)", בתוך סיני (עורכים: ג. גבירצמן ואחרים), תל אביב 1987, ב, עמ' 784, 785.
2. U.J. Seetzen, *Reisen* (F. Kruse, ed.), Berlin 1955, III, p. 17.
3. John Lewis Burckhardt, *Travels in Syria and the Holy Land* (W.M. Leake, ed.), London 1822, pp. 500, 501.
4. Edward Rüppell, *Reisen in Nubien, Kordofan und dem pertraischen Arabien*, Frankfurt a. M. 1829, pp. 248-251.
5. Leon de Laborde, *Voyage de l'Arabie Petree*, Paris 1830, pp. 45, 46.
6. Lieut J.R. Wellsted, *Travels in Arabia*, London 1838, II, pp. 146, 147.
7. J.L. Stephens, *Incidents of Travel in Egypt, Arabia Petraea and the Holy Land*, Edinburgh 1839.
8. Harriet Martineau, *Eastern Life*, London 1848, II, pp. 301-309.
9. Eduard Robinson, *Palastina und die sudleich angrenzenden Lander*, Halle 1841, I, pp. 270, 271.
10. Stephen Olin, *Travels in Egypt, Arabia Petrea and the Holy Land*, New York 1860, I, pp. 436-438.
11. John P. Durbin, *Observations in the East*, New York 1845, I, p. 157.
12. Fr. Dieterici, *Reisebilder aus dem Morgencande*, Berlin 1853, II, pp. 64-72.
13. Benjamin Bausman, *Sinai and Zion*, Philadelphia 1861, p. 171.
14. Giammartino Arconati Visconti, *Diario di un viaggio in Arabia Petrea*, Torino 1872, pp. 280-284.
15. Henry B. Ridgeway, *The Lord's Land*, New York 1876, pp. 114-121.
16. Edward L. Wilson, *In Scripture Lands*, New York 1890, pp. 65, 66.
17. Henry Chichester Hart, *Some Account of the Fauna and Flora of Sinai, Petra and Wady 'Arabah*, London 1891, pp. 27-30.
18. Pierre Loti, *Die Wuste*, Berlin 1896, pp. 132-176.
19. C. Leonardo Woolley and T.E. Lawrence, *The Wilderness of Zin*, PEF, London 1915, pp. 128-132.
20. T.E. Lawrence, *Seven Pillars of Wisdom*, London 1943, pp. 318-322; *The Letters of T.E. Lawrence* (D. Garnett, ed.), New York 1939, pp. 234-236.