עתיקות 87, התשע״ז

יישוב מהתקופה הכלקוליתית בתל שבע

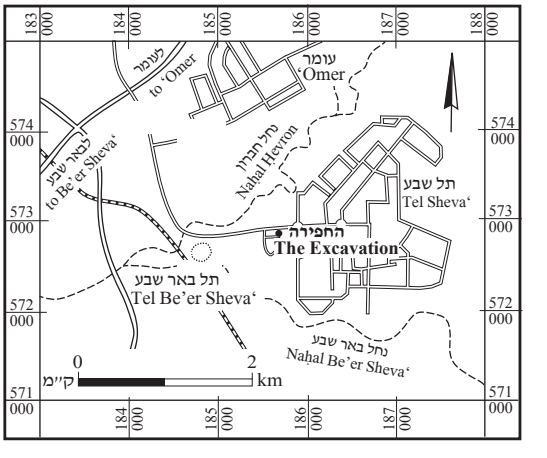
יעל עבאדי־רייס

הקדמה

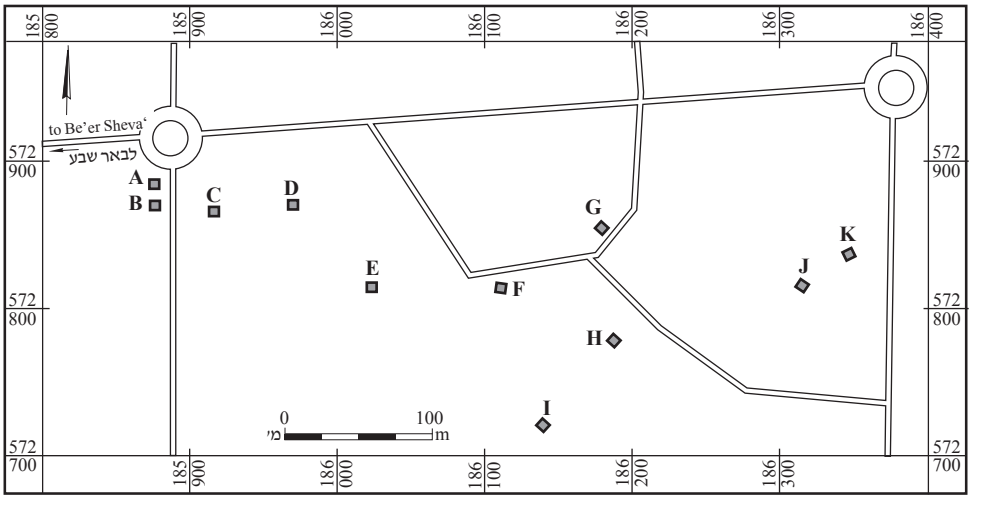
בעקבות תכניות פיתוח בשכונה 36 ביישוב תל שבע נערכו בחורף 2003 חפירות הצלה במגרשים המיועדים לבנייה (נ״צ מרכזי 186100/572846).[1] בחפירות התגלו שרידי יישוב מהתקופה הכלקוליתית וממצא מועט מהתקופה הביזנטית (עבאדי־רייס 2008).

שכונה 36 שוכנת בקצהו המערבי של היישוב כ־3 ק״מ ממזרח לעיר באר שבע, על גבעה מצפון לערוץ נחל באר שבע ומדרום לערוץ נחל חברון (איור 1). בגבעה נמצא יישוב מהתקופה הכלקוליתית שנחפר בעבר. בשנת 1993 חפר במקום יעקב באומגרטן שטח המשתרע על כ־40 מגרשים שיועדו לבנייה (הרשאה מס׳ A-2062), ובשנת 2003 חפר יורם חימי בשטח המתפרס על שני מגרשים (חימי 2008). במרחק של כ־200 מ׳ ממזרח לשכונה 36 נחשף בשנת 2009 המשכו של היישוב בחפירתם של יצחק גלעד, סווטלנה טליס ואמיל אלג׳ם (הרשאה מס׳ A-5631); בשנת 2013 חפרו באתר יצחק פז ואמיל אלג׳ם (פז ואחרים 2014).

נחפרו 11 ריבועים (K–A; 5 × 5 מ׳), במרחק של 10–90 מ׳ זה מזה, ריבוע אחד בכל מגרש שיועד לבנייה (איור 2). מיקום ריבועי החפירה בתחומי כל מגרש נקבע לפי הממצא בפני שטח ובחתכי הבדיקה, ובהתאם לאילוצי הסביבה. בתום החפירה כוסו שטחי החפירה עד גובה פני הקרקע, והשטח שוחרר לבנייה על כלונסאות.



איור 1. מפת איתור.



איור 2. מיקום שטחי החפירה.

בחפירה התגלו חללים תת־קרקעיים במגוון גדלים, המתוארכים לתקופה הכלקוליתית. כן התגלו ממצאים מהתקופה הביזנטית: בריבוע A — קטע קיר שלו שני נדבכים מאבני שדה, ובריבועים E ו־F — תשעה קברי ארגז הבנויים מלוחות אבן; הקברים לא נחפרו. בריבוע A ובכמה בורות קטנים נמצאו שברי כלי חרס מהתקופה הביזנטית.

החפירה

נחשפו חללים תת־קרקעיים שנחפרו אל תוך אדמת הלס הקשה. חלק מהחללים יצרו מערכות של בורות מגורים תת־קרקעיים שחוברו זה לזה במעברים מקושתים ובמחילות. אפשר ששאר הבורות שהתגלו היו בקצה של מערכת תת־קרקעית, אולם היעדרם של מחילות ופירים מחליש השערה זו. אם היו חיבורים בין בורות אלה, הם היו במפלס גבוה מהמפלס שהשתמר.

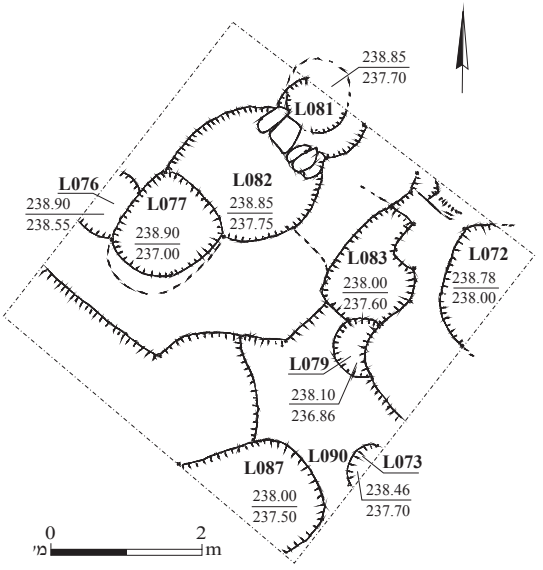
בתום השימוש בבורות ובמחילות, עוד במהלך התקופה הכלקוליתית, הם מולאו למלוא גובהם באפר ובאדמה רכה כהה, שהכילה ממצאים רבים: שברי כלי חרס, עצמות בעלי חיים, כלי אבן, צור, צדפים, פחם ולבני בוץ. הממצאים בבורות אינם משקפים פעילות באתרה, אלא פעילות שבוצעה על פני השטח אשר שרידיה נזרקו פנימה. אפשר גם שחלק מהממצאים התגלגלו ונפלו אל הבורות. ממצאים, כמו כלי אבן כבדים, נזרקו אל תוך הבורות במכוון. הממצאים התגלו בכל שכבות הלס, ונראה שהלס הורבד בו־זמנית לזריקת האשפה אל תוך הבורות שנותרו פתוחים במשך פרקי זמן ארוכים.

קירות בנויים מלבני בוץ שהתגלו בכמה מהבורות מעידים על שימוש קודם בבורות, טרם הפכו לריכוזי אשפה ביתית. בתוך הבורות התגלו לבני בוץ מיובשות בשמש, ששימשו במקרים אחדים לבניית קירות בתוך הבורות, וברוב המקרים היו חלק מאשפה שהושלכה אל הבור, עדות לפעולות פינוי של שרידי בנייה.

העפר בחללים הקטנים נופה במלואו; בחללים הגדולים נופתה כרבע מתכולתם. שרידי היישוב מתקופה זו לא השתמרו על פני השטח, כנראה בעקבות הפרעות מאוחרות.

המערכות התת־קרקעיות

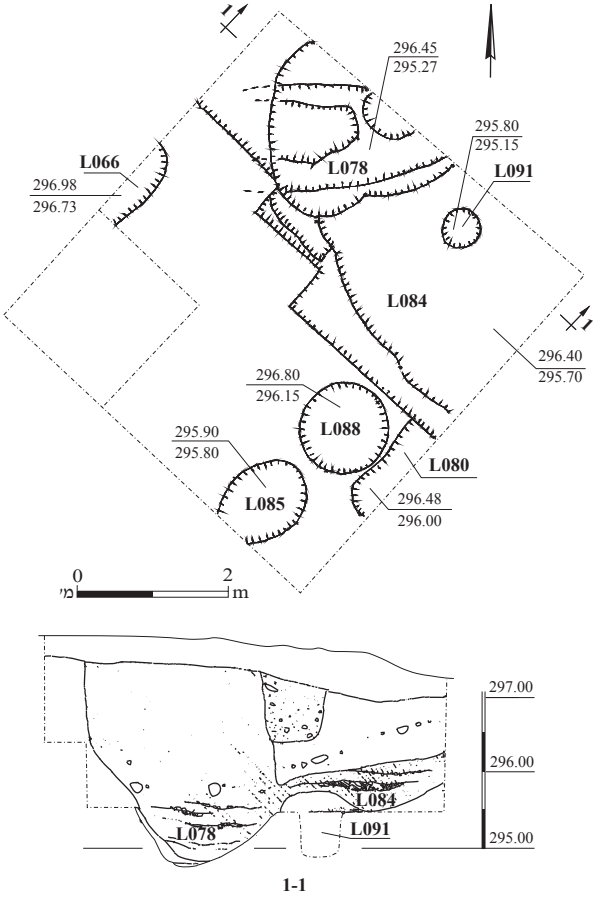
שלוש מערכות תת־קרקעיות עיקריות התגלו בריבועים H, I ו־J, ובהן מחילות ופירים שחיברו לרוב בין בורות בגודל בינוני ובינם לפני השטח. אורך המחילה הארוכה ביותר הוא 1.6 מ׳, ושאר



תכנית 1. מערכת הבורות בריבוע H.

המחילות קצרות בהרבה. הפירים נפגעו מפעילות פני שטח מאוחרת. בדרך כלל הפירים היו ריקים מממצא, ובמחילות היו שברי כלי חרס וממצא צור בתוך מילוי אדמה ואפר.

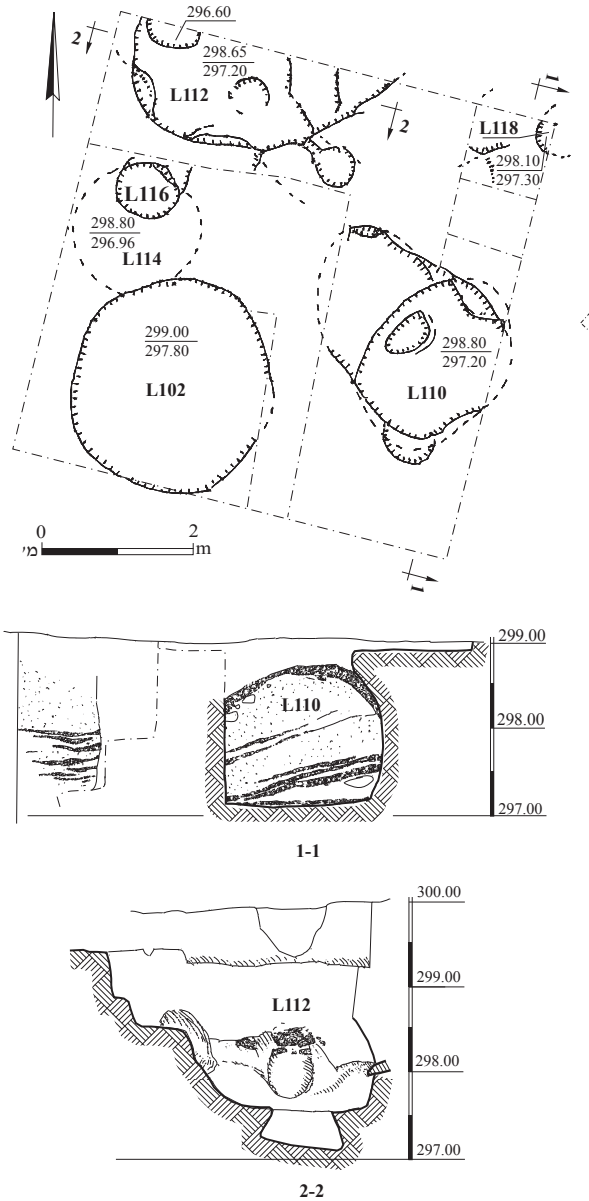
ריבוע H (תכנית 1). מערכת החללים כוללת שישה בורות (L073, L077, L079, L081, L082, L087) במפלסים שונים, המחוברים זה לזה במעברים מקושתים ובמחילות (L076, L083, L090). בור 082 (1 מ׳ עומק) חפור באדמת הלס הקשה. פתחו העליון סגלגל (0.7 מ׳ קוטר), והוא מתרחב עד רצפה ישרה שצורתה סגלגלה (1.6 × 1.8 מ׳). הבור היה מלא באדמה חומה רכה, ובה ממצאים רבים: חרסים (איורים 4:5; 5:7), משקולות פלך, פריטי צור, עצמות בעלי חיים, כלי אבן (איורים 10:3; 11:1, 7) ולבני בוץ. הבור מתחבר לבורות נוספים מארבעה כיוונים: מדרום־מערב, לבור 077, שלו פתח מקושת והוא עשיר בממצאים (איור 5:1, 5); מצפון־מזרח, לבור 081, שנמצא מצדו השני של קיר נמוך בנוי מאבני שדה וסביבו שברי לבני בוץ, והוא עשיר בממצאים (איור 12:4); מדרום־מזרח, לבור 083 (מחילה ?), שפתחו מקושת ונמצאו בו ממצאים מעטים (איור 10:2); ממערב, למחילה קטנה, שלא נחפרה משיקולי בטיחות. מבור 077 יש מעבר לפיר 076, שנחפר חלקית והכיל מעט ממצא. מבור 082 מובילה מחילה 083 אל בור 079 שמדרום לו. לבור 079 (1.15 מ׳ עומק, 0.46 × 0.60 מ׳ קוטר עליון,



תכנית 2. מערכת הבורות בריבוע I, תכנית וחתך.

1.4 מ׳ קוטר רצפה) מתאר פעמון ופתחו העליון סגלגל. גם בור זה היה מלא בממצאים (איורים 1:4, 3 ; 7:8). הבור מתחבר במחילה קצרה אל שני בורות מדרום (L073 ו־L087), שנחפרו חלקית. בור נוסף (L072), שכנראה אינו מחובר למערכת זו, התגלה בפינה המזרחית של הריבוע; הוא עשיר בממצאים (איורים 4:4 ; 1:8 ; 2:11 ; 2:12) שנמצאו בתוך אדמה רכה.

ריבוע I (תכנית 2). נחפרו שישה בורות בגדלים שונים (L078, L080, L084, L085, L088, L091), שחלקם מחוברים זה לזה. בשל הפרעות מאוחרות, חלקם העליון של הבורות לא השתמר. בור 084 ובור 078 מחוברים זה לזה, ללא גבול ברור. בבור 078 אדמה כהה וכמות רבה של ממצאים (איורים 6:6 ; 2:8, 6), ואילו בבור 084 האדמה בהירה וצהבהבה והממצא מועט. בבור 084 התגלה בור קטן (L091 ; 0.5 מ׳ קוטר) עשיר בממצאים. מדרום לו נחפר חלקם התחתון של שלושה בורות מעוגלים (L080, L085, L088), שנראה, כי לא היה חיבור ביניהם. אם היו חיבורים בין הבורות, הרי שהם היו במפלס גבוה מרצפות הבורות.



תכנית 3. מערכת הבורות בריבוע J, תכנית וחתכים.

ריבוע J (תכנית 3). התגלו שני בורות מחוברים במחילה (L110, L112), ובהם מילוי אדמה וממצאים, ומערכת נוספת שבה שני בורות (L102, L114) ופיר (L116). בתחתית בור 110 היה פתח

סתום בלבני בוץ, שהוביל במקור אל מחילה (1.6 מ׳ אורך) שקשרה בינו לבין בור 112. בור 112, הוא בור פעמון שרצפתו לא פולסה. בור 110 הוא היחיד בחפירה שהובחנו בו שכבות אפר ואדמה לסירוגין. נראה שהבור מולא כמה פעמים כך שנוצרו רבדים ברורים; לא היה הבדל בממצאים בשני סוגי הרבדים (איורים 5:6; 6:15; 9:2).

מדרום לבור 112 התגלה בור פעמון (L114; 0.6 מ׳ קוטר עליון, 1.4 מ׳ קוטר תחתון; איור 3). הכניסה אליו הייתה דרך פיר עליון שקוטרו כקוטרו העליון של הבור. בור 114 מחובר לבור פעמון 102; גובה רצפותיהם שונה זה מזה.

איור 3. בור 114, מבט לצפון.

הבורות

סך הכל נחפרו 41 בורות גדולים, בינוניים וקטנים (טבלות 1, 2). מתארם לרוב מעוגל, ורצפתם מהודקת ומפולסת. חללים תת־קרקעיים מסוג זה שנחפרו באתרים אחרים מהתקופה הכלקוליתית שימשו למגורים, לעבודה, לאחסון ולקבורה, וגם בורות אשפה בשלב סופי (Gilead 1988:418; Rowan and Golden 2009:31–33). סביר להניח שגם הבורות בחללים התת־קרקעיים בתל שבע, לפחות הגדולים שבהם, שימשו זמן־מה למגורים ולאחסון, והקטנים היו בורות עבודה. באף אחד מהבורות לא התגלה מפלס חיים באתרו. להלן תיאור הבורות לפי גודלם.

הבורות הגדולים (2–5 מ׳ קוטר).— נחשפו 11 בורות גדולים, שברובם נחצבו בורות קטנים. בכולם התגלו שברי כלי חרס וממצא צור, וכן לבני בוץ שנזרקו לתוכם. בארבעה מהם (L037, L078, L106, L112) התגלו גם עצמות בעלי חיים. בור 009 נתחם חלקית בבניית לבנים; נמצאו בו כלי חרס (איור 6:3, 4, 8), כלי אבן (איור 11:5, 6) וכלי עצם (איור 13:3).

הבורות הבינוניים (1.35 מ׳ קוטר ממוצע, 1.15 מ׳ עומק ממוצע).— נחפרו 11 בורות בינוניים שמתארם פעמון, ורצפתם אדמה ישרה ומהודקת. רובם התגלו חפורים בצפיפות בריבועים H ו־J ומחוברים זה לזה בפתח מקושת, במחילה או בפיר. בכולם נמצאה הצטברות של אפר ואדמת לס,

טבלה 1. מיון הבורות לקבוצות על פי גודלם

סוג	קוטר (מ׳)	כמות	לוקוסים	מאפיינים
בור גדול	2–5	11	009, 011, 037, 064, 075, 078, 087, 106, 107, 109, 112	אדמה רכה ובה חרסים, צור ולבני בוץ; אין השתכבות
בור בינוני	0.5–2.0	11	072, 074, 077, 079, 081, 082, 084, 102, 110, 114, 118	צורת פעמון; רצפה ישרה ומהודקת; חיבור לחללים תת־קרקעיים אחרים וזה לזה; אדמה רכה ואפר; עושר ממצאים למלוא העומק
בור קטן	0.5–1.2	14	018, 020, 040, 046, 066, 071, 073, 080, 085, 088, 091, 104, 105, 119	אפר ובו ממצאים; חלק מהבורות נחפרו בתוך בורות גדולים
פיר או מחילה	0.6–1.5	5	076, 083, 086, 090, 116	חיבור לחללים אחרים, לרוב בינוניים; ממצא דל

טבלה 2. מאפייני הבורות, הפירים והמחילות, והממצאים שנתגלו בהם, לפי ריבועי החפירה

ריבוע	לוקוס	סיווג	קוטר עליון (מ׳)	קוטר תחתון (מ׳)	עומק (מ׳)	מילוי	גובה עליון ותחתון	ממצאים					הערות
								חרס	צור	עצם	אבן	אחר	
A	011	גדול	יותר מ־3		1.40	אדמה חומה כהה, רכה	290.71 289.30	+	+				נחפר חלקית
B	009	גדול	כ־ 5		0.90	אדמה חומה רכה	291.10 290.20	+	+	+	+	משקולות פלך מחרס	נתחם חלקית בלבני בוץ, חציו נחפר
B	018	קטן	1.0	1.0	0.20	אפר	290.80 290.00	+	+				בתוך 009, חציו נחפר
B	020	קטן	1.0	1.0	0.45	אפר	290.95 290.10	+	+				בתוך 009
D	037	גדול	יותר מ־2		1.40	אדמה חומה לחה, רכה	293.57 292.20	+	+	+			נחפר חלקית
D	040	קטן	1.0	1.0	0.65	אפר	293.55 292.90	+	+			צדף	נחפר חלקית
D	046	קטן	1.0	1.0	0.40	אפר	293.30 292.94	+	+				
G	064	גדול	כ־5		0.85	אדמה חומה כהה, רכה	301.35 300.50	+	+				נחפר חלקית
G	074	בינוני	1.2		0.40	אפר מעורב באדמה	301.30 300.90	+	+				נחפר חלקית
G	075	גדול	לפחות 2		1.00	אדמה חומה רכה	300.60 299.60	+	+				מתחת לבור 064, נחפר חלקית; בתחתיתו אבן גדולה
H	072	בינוני			0.77	אדמה אפרפרה, רכה מאוד	238.77 238.00	+	+	+	+	צדף משקולת פלך מחרס, משקולת אבן	נחפר חלקית; ממצא רב, לבני בוץ, טיח בוץ
H	073	קטן	0.9		0.70	אדמה אפרפרה, רכה מאוד	238.40 237.70	+	+	+			נחפר חלקית; מתחבר למחילה 090
H	076	פיר	1.0	1.0	0.35	אפר	238.90 238.55						ללא ממצא
H	077	בינוני	1.3 × 1.0	1.6	1.90	אדמה רכה מעורבת באפר	238.90 237.00	+	+	+	+	צדפים, שיניים	מחובר לפיר 076 ולבור 082; ממצא רב

טבלה 2. (המשך)

ריבוע	לוקוס	סיווג	קוטר עליון (מ׳)	קוטר תחתון (מ׳)	עומק (מ׳)	מילוי	גובה עליון ותחתון	ממצאים					הערות
								חרס	צור	עצם	אבן	אחר	
H	079	בינוני	0.5	1.4	1.15	אדמה אפורה רכה	238.10 236.86	+	+	+	+		מתאר פעמוני, מחובר לבורות 083 ו־073, רצפה ישרה מהודקת; ממצא רב, לבני בוץ
H	081	בינוני	1.1	2.0	1.15	אדמה חומה רכה	238.85 237.70	+	+		+		מחובר לבור 082 בקיר אבנים ולבני בוץ, נחפר חלקית; ממצא רב
H	082	בינוני	0.7	1.6 × 1.8	1.00	אדמה חומה רכה	238.85 237.85	+	+	+	+	משקולת פלך	מחובר לבור 081 בקיר אבן ולבנים, מחובר לבורות 077, 083; ממערב נפתח למחילה קטנה שלא נחפרה; ממצא רב
H	083	מחילה	1.0 × 1.5		0.40	אדמה אפורה רכה	238.00 237.60	+	+	+			מחברת בין בורות 082 ו־079; ממצא מועט
H	086	פיר	0.6	0.6	0.28	אפר	238.65 238.37						נחפר חלקית; ללא ממצא
H	087	גדול	2–4		0.50	אדמה כהה, רכה	238.00 237.50	+	+				מתאר לא מעוגל, מתחבר במחילה 090 אל בור 073, נחפר חלקית
H	090	מחילה	0.6		0.30	אדמה חומה רכה	237.80 237.50	+	+	+	+		מחבר את בורות 087, 073, 079, נחפר חלקית; שברי לבני בוץ
I	066	קטן	1.0	0.8	0.25	אדמה ואפר	296.98 296.73	+	+				נחפר חלקית; ממצא מועט
I	071	קטן	1.0	1.0	0.20	אדמה שחורה כהה, רכה	296.60 296.40	+	+				ממצא רב
I	078	גדול	ממוצע 2.5		1.20–1.60	אדמה חומה כהה, רכה	296.45 294.85	+	+	+			מתאר לא מעוגל; ממצא מועט, לבני בוץ בריכוזים
I	080	קטן	0.9	0.9	0.10	אדמה כהה, רכה	296.70 296.60						ללא ממצא
I	084	בינוני	1.5		0.70	אדמה בהירה, רכה	296.40 295.70	+	+				נחפר חלקית

טבלה 2. (המשך)

ריבוע	לוקוס	סיווג	קוטר עליון (מ׳)	קוטר תחתון (מ׳)	עומק (מ׳)	מילוי	גובה עליון ותחתון	ממצאים					הערות
								חרס	צור	עצם	אבן	אחר	
I	085	קטן	0.8	1.1	0.10	אדמה שחורה רכה	295.90 295.80	+	+				ממצא מועט
I	088	קטן	1.0	1.0	0.65	אדמה חומה כהה, רכה	296.80 296.15	+	+				ממצא מועט
I	091	קטן	0.5	0.5	0.65	אדמה חומה רכה	295.80 295.15	+	+	+			ממצא רב
J	102	בינוני	1.4	2.0	1.20	אדמה חומה		+	+	+			נפתח לבור 114, מילוי מעורב בגריסים
J	104	קטן	0.9	0.9	0.57	אדמה כהה רכה	299.37 298.80	+	+	+			
J	105	קטן	0.6	0.6	0.36	אדמה כהה מאוד, רכה	298.84 299.20	+	+				ממצא רב
J	110	בינוני	1.0	1.8	1.60	שכבות אדמה ואפר לסירוגין	298.80 297.00	+	+	+	+	צדף, פחם	מתחבר במחילה לבור 112, נחפר חלקית
J	112	גדול	לפחות 3		2.12– 2.55	אדמה אפורה כהה, רכה	298.75 296.60	+	+	+		פחם	מתחבר במחילה לבור 110, קרקעית לא אחידה, לבני בוץ בשוליים
J	114	בינוני	0.6	1.4	0.90	אדמה חומה, רכה מאוד	296.60 298.80	+	+	+	+	פחם	פיר 116 מוביל אליו, רצפה ישרה ומהודקת; ממצא רב
J	116	פיר	0.6	0.6	1.20	אדמה כהה רכה	298.00 299.22	+	+	+			מוביל לבור 114
J	118	בינוני	1.5	1.5	1.45	אדמה רכה ואפר	298.75 297.30	+	+	+			נחפר חלקית
K	107	גדול	לפחות 2		1.27	אדמה אפורה רכה	297.40 298.67	+	+			עפרת נחושת, גושי אוכרה, צדפים וחרוז	רובו לא נחפר
K	109	גדול	?		1.77	אדמה כהה רכה	297.23 299.00	+	+		+		קצה של בור, ממצא מועט
K	119	קטן	0.8–0.6	0.6– 0.8	0.15	אפר כהה	298.00 298.15	+	+	+			סגלגל; ממצא רב
K	106	גדול	לפחות 3		1.20	אדמה רכה, אפר מעורב באדמה בהירה	298.90 298.70	+	+	+			מתאר לא מעוגל

עשירה בשברי כלי חרס שהושלכו לתוך הבורות. נראה שהבורות שימשו לאשפה, לפחות בשלבם הסופי. במחצית מהבורות התגלו גם כלי אבן.

הבורות הקטנים (0.95 קוטר ממוצע, 0.22 עומק ממוצע).— נחפרו 14 בורות קטנים שמתארם עגול ודופנותיהם ורצפותיהם ישרות. חלק מהבורות נחפרו בתוך בורות גדולים מהם, וחלקם היו מנותקים מחללים אחרים. הבורות היו מלאים באפר ובאדמה מעורבת באפר. כמות הממצאים בתוכם הייתה קטנה מזו שנמצאה בבורות הבינוניים ורבה מזו שבבורות הגדולים. בכולם היו שברי כלי חרס ופריטי צור, ובחלקם גם כלי אבן.

הממצא

כלי החרס

מכלול כלי החרס מתל שבע אופייני לתרבות הע׳סולית בדרום הארץ (Garfinkel 1999: Fig. 126) ומעיד על פעילות מגוונת ברחבי האתר: אגירת מזון, בישול והגשה. חלק מהכלים הם מאובנים מנחים של התרבות הע׳סולית בדרום — קערות דמויות V, בזיכים ומחבצות — ואין טיפוסים החורגים מהנפוץ בתרבות זו. גם העיטור בצבע אדום על שפת הכלים נחשב למאפיין של תרבות זו, וטכנולוגיות הייצור וחומרי הגלם תואמים את המידע המוכר מאתרים בני התקופה באזור בקעת באר שבע.

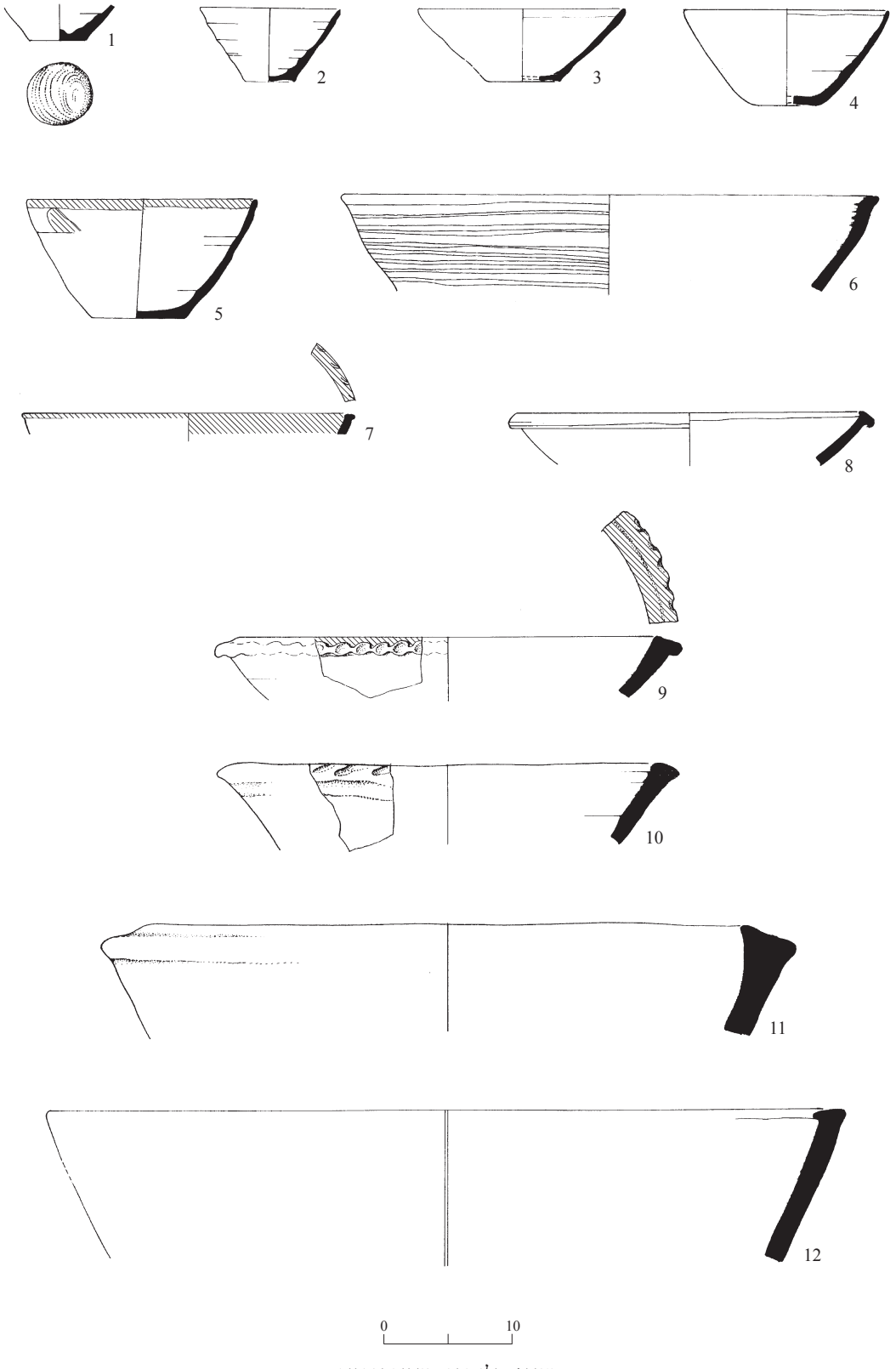
מרבית שברי כלי החרס התגלו בתוך הבורות, למלוא עומקם, ומשקפים את השלב שבו נזרקו כפסולת. הכלים לא שימשו בבורות וגם לא סמוך לשפתם. ממצא קרמי מעשרה בורות שנשלח לרפאות (ריבוע B — L009, L020; ריבוע H — L077, L079, L082; ריבוע J — L102, L110, L112, L114) מחזק מסקנה זו כיוון שלא ניתן היה לחבר את השברים. בהיות האתר חד־שכבתי, מוצג בלוחות מגוון טיפוסי הכלים שנמצאו בבורות, בפני השטח ובהצטברויות הלס.

קערות.— במכלול קערות דמויות V גדולות וקטנות (איור 4:1–5) שלהן בסיס שטוח וצר, שפה צרה ומעוגלת ודפנות ישרות. הקערות יוצרו באבניים, ולעתים שפת הקערה מעוטרת בפס צבע אדום, מפנים ומחוץ. קערות מטיפוס זה נפוצות במכלולי התרבות הע׳סולית (Commenge 2006: Table 10.1; Gilead and Goren 1995: Table 4.1) והן 50–60% מהכלים במכלולים אלה (גרפינקל 1992: 334). לקערות אחדות מתל שבע יש דופן מעוגלת (איור 4:6).

קדרות.— לקדרות דפנות ישרות או מעט מעוגלות ושפת מדף (איור 4:7–12) הפונה כלפי חוץ, ולפעמים כלפי פנים. על כמה מהשפות מופיע

איור 4 ◂

מס׳	הכלי	לוקוס	מס׳	תיאור הטין
1	קערה	079	07901	בהיר; חסמי חצצים כהים, קטנים
2	קערה	064	06403	בהיר; מעט חסמי חצצים קטנים
3	קערה	079	07905	כתמתם; חסמי חצצים קטנים
4	קערה	072	07202	בהיר; חסמי חצצים כהים, קטנים
5	קערה	082	08201	בהיר; חסמי חצצים רבים, קטנים
6	קערה	103	10302	בהיר; חסמי חצצים בגודל 0.1–0.4 ס״מ
7	קדרה	014	01405	בהיר; חסמי חצצים
8	קדרה	068	06809	בהיר; חסמי חצצים
9	קדרה	102	10201	בהיר; חסמי חצצים
10	קדרה	107	10702	בהיר; חסמי חצצים בגודל 0.1–0.4 ס״מ
11	קדרה	031	03101	בהיר; חסמי חצצים בגודל 0.1–0.8 ס״מ
12	קדרה	114	11404	כתמתם; חסמים כהים ובהירים במגוון גדלים (עד 0.5 ס״מ)



איור 4. כלי חרס: קערות וקדרות.

עיטור פלסטי בהון (איור 4:7, 9, 10). הקדרות מתל שבע אופייניות למכלולי התרבות הע׳סולית בדרום הארץ (Levy and Menahem 1987: Fig. 12:3; Gilead and Goren 1995: Table 4.7; Garfinkel 1999: Fig. 171).

קנקנים.— לקנקנים שפה זקופה ונמוכה (איור 5:1, 2) או צוואר גבוה ושפה נוטה חוצה (איור 5:3–5). על רובם עיטור פסים או כתמים בצבע אדום. עובי הדפנות ואיכות הגימור של פני השטח החיצוניים משתנים. כל טיפוסי הקנקנים מוכרים ממכלולים של התרבות הע׳סולית (Gilead and Goren 1995: Table 4.16; Commenge 2006: Table 10.20).

פערורים.— הפערורים במגוון גדלים ועובי דופנותיהם משתנה (איור 5:6–9). חלקם עשויים מחומר גלם שבו חסמים גדולים בגימור גס, ואחרים עשויים מחומר גלם שבו חסמים קטנים ודופנותיהם מוחלקות. לכל הפערורים שפות מעוגלות ודקות מהדופן. לפערור אחד ידית אוזן שלה חתך משולש (איור 5:7). פערורים מסוג זה נפוצים באתרי התרבות הע׳סולית בדרום הארץ (Levy and Menahem 1987: Fig. 12.11; Garfinkel 1999:237; Lovell 2001).

בזיכים.— נמצאו בסיסי בזיכים (עד 6 ס״מ אורך; איור 6:1–7), חלקם עוצבו בקרצוף. בחלק מהכלים הקצה התחתון של הבסיס חלק, ובאחרים — מחורץ. בזיכים הם מאפיין של מכלולי התקופה, אך הם נדירים באתרי בקעת באר שבע (Gilead and Goren 1995: Table 4.9; Garfinkel 1999: 219).

מחבצות.— התגלו שברי מחבצות האופייניות לתקופה (Levy and Menahem 1987: Fig. 12.16; Gilead and Goren 1995: Table 4.11; Garfinkel 1999:254). על הצוואר של חלק מהן צבועים פסים או כתמים בצבע אדום (איור 6:8).

ידיות.— במכלול ידיות אוזן (איור 6:8–10), ידיות נקב (איור 6:11–13) וידיות זיז (איור 6:14). שלושת הטיפוסים אופייניים לתרבות הע׳סולית (Levy and Menahem 1987: Fig.12.8; Goren 1996; Garfinkel 1999:269).

בסיסים.— התגלו בסיסים מעטים של קנקנים ושל קערות; כל הבסיסים שטוחים (איור 4:1–5).

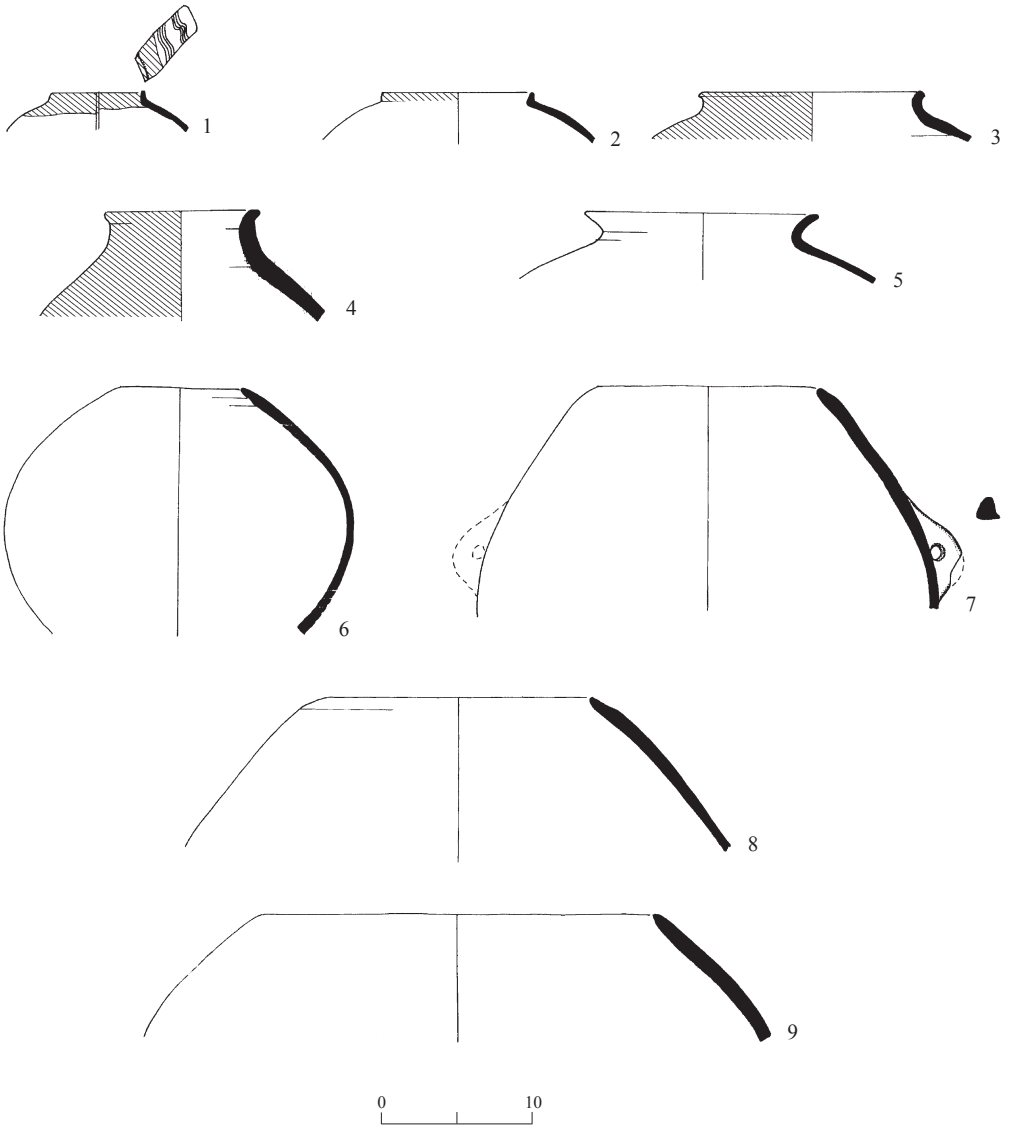
משקולות פלך.— נמצאו עשר משקולות פלך מחרס (3.6 ס״מ קוטר ממוצע, 0.8 ס״מ עובי ממוצע), מהן ארבע שלמות (איור 6:15), ארבע שבורות ושתיים שלא הושלמו (איור 6:16). הן יוצרו משברי כלי חרס לקבלת מתאר מעוגל, ובמרכזן נקדח חור (10 מ״מ קוטר). שמונה מהמשקולות עשויות משברי גוף, ומשקולת אחת עשויה משבר שפה מעובה, והיא מלבנית. חוסר האחידות של שברי הגוף מעיד שיוצרו ממגוון כלים. משקולות פלך מעוגלות ושטוחות התגלו באתרים נוספים באזור המשויכים לתרבות הע׳סולית (Dothan 1959:28, 30; Gilead 1995: Table 8.3; Levy 2006:171, 176–177).

טכנולוגיה

חומר הגלם העיקרי ששימש לייצור כלי החרס באתר הוא לס דק־גרגר שצבעו כתום בהיר. כלי חרס אחדים שייכים למשפחת הקרמיקה הלבנה. שני סוגי החומר אופייניים למכלולי כלי חרס המשויכים לתרבות הע׳סולית (Garfinkel 1999:206). החסמים הם חסמי חצצים, ויש הבדלים ניכרים בגודלם ובצבעם. חצצים כהים, קטנים מ־1 מ״מ, מופיעים בכל הכלים. בכלים הבינוניים והגדולים מופיעים גם חצצים גדולים יותר וגם חצצים שצבעם אפור ולבן. בכלי אחד גדול במיוחד, קדרה עבה (איור 4:11), מגיע גודל החסמים ל־0.8 ס״מ, אולם לרוב גודלם אינו עולה על 0.5 ס״מ.

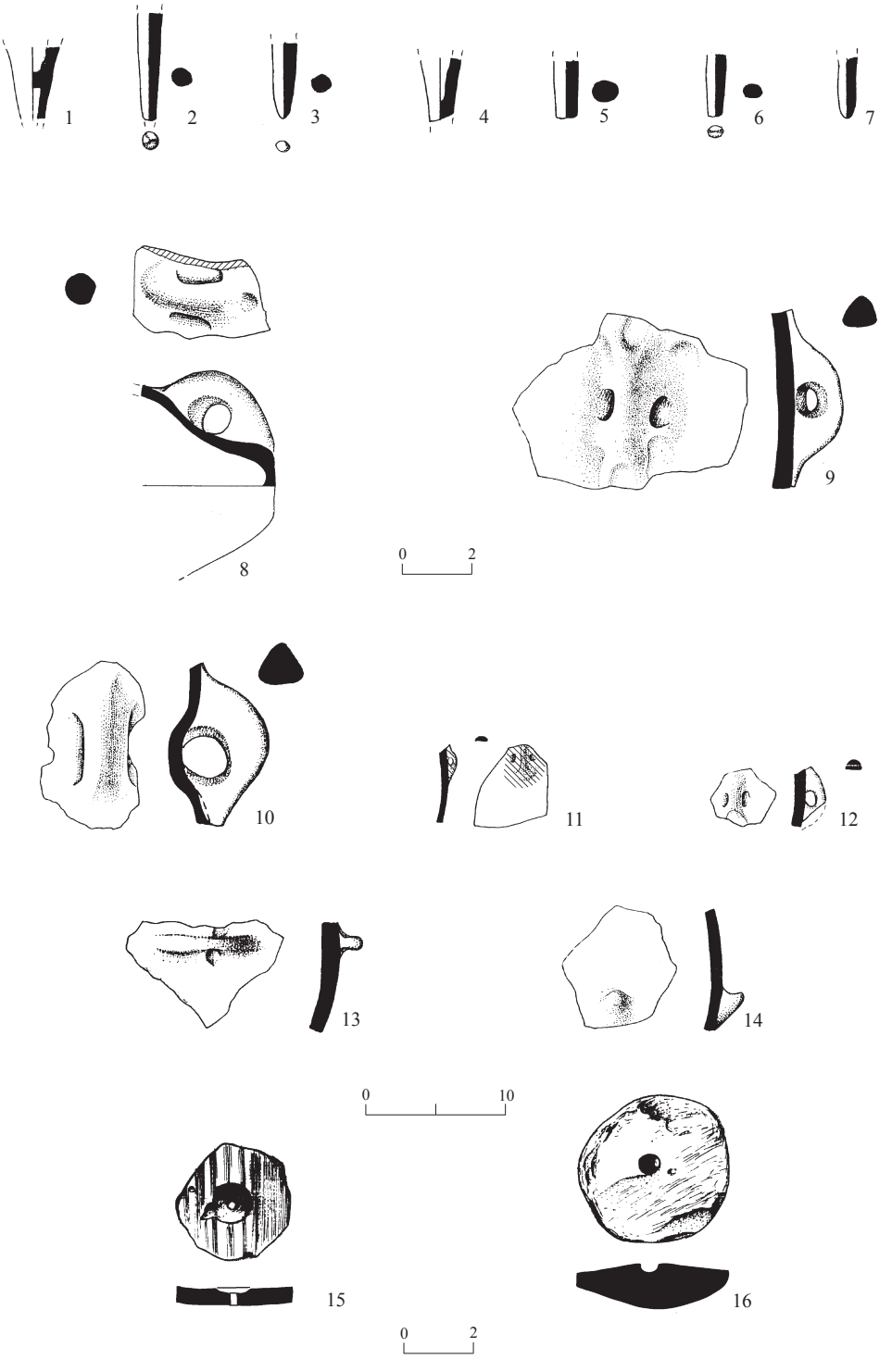
השימוש באבניים הותיר פסים אופקיים סדירים על חלק מהכלים. הקערות וחלק מהקנקנים, או לפחות חלקם העליון, יוצרו באבניים ולכן מתארם סימטרי; פניהם הוחלקו היטב במהלך הגימור. על בסיס אחת הקערות (איור 4:1) נותרה עדות ברורה לניתוק בחבל מהאבניים. חלק מהפערורים יוצרו ביד, מראם גס וגימורם אינו חלק.

המאפיינים הטכנולוגיים של כלי החרס אופייניים לתרבות הע׳סולית. השימוש באבניים אובחן כאחד המאפיינים של החברה הכלקוליתית (Roux 2003:16). כלים שיוצרו באבניים מהירים ואטיים זוהו באתרי התרבות הע׳סולית באזור: גרר (Gilead and Goren 1995:194), גילת (Commenge 2006:408–409), חורבת בתר (Dothan 1959:12), באר מטר (Perrot 1955:81), ערד (Amiran et al. 1978:5) ותולילאת ע׳סול, שם השימוש באבניים היה נדיר (Lovell 2001:35). גם השימוש בחסמי חצצים קטנים מ־1 מ״מ לכלים קטנים ובחסמי חצצים גדולים יותר לכלים גדולים הובחן במחקרים הפטרוגרפיים שערך גורן (Gilead and Goren 1995:192–194; Goren



איור 5. כלי חרס: קנקנים ופערורים.

מס׳	הכלי	לוקוס	מס׳ סל	תיאור הטין
1	קנקן	077	07703	בהיר; חסמי חצצים
2	קנקן	102	10201	בהיר; חסמי חצצים כהים
3	קנקן	114	11405	חסמי חצצים לבנים ואפורים
4	קנקן	102	10202	בהיר; חסמי חצצים כהים בגודל לא אחיד
5	קנקן	077	07704	כתום; חסמי חצצים גדולים, כהים ובהירים
6	פערור	110	11009	חסמי חצצים כהים במגוון גודלים (עד 0.5 ס״מ); סימני אבניים
7	פערור	082	08204	חסמי חצצים; גימור אבניים חיצוני, מוקפד
8	פערור	019	01903	בהיר; חסמי חצצים
9	פערור	102	10201	חצצים רבים; כהים



איור 6. כלי חרס (1–14) ומשקולות פלך מחרס (15, 16).

◀ איור 6

מס׳	הכלי	לוקוס	מס׳ סל	תיאור הטין
1	בזיך	020	02002	בהיר; חסמי חצצים כהים ובהירים
2	בזיך	010	01001	בהיר; חסמי חצצים קטנים
3	בזיך	009	00901	בהיר; חסמי חצצים קטנים
4	בזיך	009	00901	בהיר; חסמי חצצים קטנים
5	בזיך	414	41405	בהיר; חסמי חצצים קטנים מאוד
6	בזיך	078	07806	בהיר; חסמי חצצים קטנים מאוד
7	בזיך	047	04704	בהיר; חסמי חצצים קטנים, כהים
8	מחבצה	009	00904	בהיר; חסמי חצצים קטנים, כהים
9	ידית אוזן	109	10908	כתום; חסמי חצצים בגודל 0.2 ס״מ
10	ידית אוזן	074	07401	בהיר; חסמי חצצים קטנים, כהים
11	ידית נקב	114	11405	בהיר; חסמי חצצים כהים בגודל לא אחיד
12	ידית נקב	073	07302	כתמתם בהיר; חסמי חצצים כהים בגודל לא אחיד
13	ידית נקב	032	03203	בהיר; חסמי חצצים בגודל 0.2–0.4 ס״מ
14	ידית זיז	090	09003	כתום; חסמי חצצים בגודל 0.2–0.4 ס״מ
15	משקולת פלך	110	11005	
16	משקולת פלך	072	07201	

1996) כמאפיין של התרבות הע׳סולית. עבודת הגימור הטובה למדי של פני הכלים וחומר הגלם האחיד מאפיינים גם הם את מכלולי כלי החרס של התרבות הע׳סולית.

עיטורים

כלים רבים מעוטרים בצבע אדום. רוב הכלים שנצבעו הן קערות וקדרות, ובהן נצבעו השפות בצדן הפנימי או החיצוני או בשני הצדדים (איור 4:3–5, 7, 8). בכמה כלים מופיעה צביעה לא סדורה על דופן הכלי (איור 5:5) ועל ידית (איור 6:12); לחלק מהכלים חיפוי מלא (איורים 4:7; 5:2–4). כלים מעוטרים נפוצים במכלולים מן התקופה הכלקוליתית, ולרוב נעשה שימוש בצבע אדום (Lee 1973:69; Amiran et al. 1978:8; Commenge-Pellerin 1990: Fig. 15; Lovell 2001: Fig. 4.4). חלק מהכלים, לרוב קערות, חופו באותו חומר שממנו יוצרו (חיפוי עצמי).

קערה אחת מעוטרת בפסים אופקיים, מקבילים, בצבע לבן (איור 4:6). עיטור זה מוכר ממכלולי התרבות הע׳סולית (Garfinkel 1999:272), אם כי הוא פחות נפוץ.

עיטורים פלסטיים מופיעים על שפות קדרות (איור 4:7, 9, 10), ובמקרים אחדים מופיעות חריטות על כלים אחרים, כמו דופן הקנקן באיור 5:1. לחיצות מכוונות מופיעות על קצותיה של ידית גדולה (איור 6:9). עיטורים דומים מוכרים ממכלולים מהתקופה ומהאזור (Gilead and Goren 1995: Figs. 4.6, 7, 16; Garfinkel 1999:272), וכמו במכלול מתל שבע, תדירות הופעתם נמוכה בהשוואה לעיטורי הצבע האדום.

ממצא הצור

למכלול הצור מתל שבע מאפיינים מובהקים של התרבות הע׳סולית, הן בטיפוסי הכלים והפסולת הן בכמות היחסית שלהם במכלול. כמות פסולת הייצור וסוגיה מעידים שלפחות חלק מכלי הצור יוצרו במקום, ושריכוז הגרעינים בבורות מייצג אזור ייצור שלא התגלה. מערך הייצור נסמך על חומר גלם זמין באזור הקרוב ועל שלבים שונים של ייצור בתוך האתר עצמו.

רוב פריטי הצור התגלו בתוך הבורות, בעיקר בתוך בורות הפעמון. פיזורם בכל הרבדים בבורות מעיד שהפריטים הגיעו אל הבורות בזמן שהם שימשו לאשפה.

במכלול 4615 פריטים, ובהם: פסולת תעשייה, גושים ושבבים (96.4%), גרעינים (1.4%) וכלים

טבלה 3. מכלול הצור

הטיפוס	מס׳	%
נתזים ראשוניים	346	18.2
נתזים	1433	75.2
להבים	116	6.1
להבונים	2	0.1
פסולת גרעין	8	0.4
ס״ה פסולת תעשייה	1905	100.0
גושים	1403	55.0
שבבים	1138	45.0
ס״ה גושים ושבבים	2541	100.0
פסולת	1905	41.3
גושים ושבבים	2541	55.1
גרעינים	66	1.4
כלים	103	2.2
ס״ה	4615	100.0

טבלה 4. שכיחות כלי הצור

הכלי	מס׳	%
מגרדי צד וקצה	15	14
מגרדים לווחיים	13	12
נקרים	9	9
מחוררים	12	12
דו־פניים	4	4
להבי מגל	22	21
להבים בעלי גב	2	2
נתזים משוברים	11	11
להבים משוברים	1	1
משוננים ושקערוריות	11	11
מיקרו־מגרדים	2	2
כלי קיצוץ	1	1
ס״ה	103	100

(2.2%) (טבלה 3). הכלים נחלקים ל־12 טיפוסים (טבלה 4), כמחציתם מגרדים ולהבי מגל. חומר הגלם מקומי, ומקורו בוואדיות סמוך לאתר ולאורך נחל באר שבע ונחל חברון.

הפסולת

הפסולת מהווה כ־96% מממצא הצור באתר. כמחצית ממנה הם גושים ושבבים (55%) ושאר הפסולת מורכבת בעיקר מנתזים ומלהבים.

אחוז הגושים והשבבים גבוה בהשוואה לאתרים אחרים בני התקופה (נחשוני ואחרים 2003: 17*; Gilead, Hershman and Marder 1995: Fig. 5.1). הניפוי החלקי של מרבית הבורות, וניפוים המלא של חלקם, אינו הסבר מספק לכך. גם באתר רמות נוף נופה חלק דומה מתכולת הבורות, וחלקם של השבבים והגושים במכלול הוא רק 24% (נחשוני ואחרים 2003: 17*). נראה שהשיעור הגבוה של פסולת הייצור נובע מכך שהבורות שימשו בשלבם הסופי בורות אשפה, ולכן הם מייצגים את שלב ההשלכה המכוונת של פסולת מתהליכי ייצור. עם זאת, הם לא נחפרו כבורות פסולת ייעודיים לתעשיית צור, כמו הבורות שהתגלו באתר בית אשל בבאר שבע (Gilead et al. 2004). הממצא בבורות מייצג תוצרים של פסולת סיתות שבשלבים מאוחרים יותר הושלכה לבורות, ונראה שריבוי השבבים והגושים ייחודי לתעשיית הצור באתר. אפשר שפעילות זו תתברר עם פרסומם של מכלולי הצור העשירים מהחפירות הגדולות באתר.

תעשיית הצור באתר היא נתזית מובהקת, ושכיחות הנתזים בה גבוהה פי כ־15 משכיחות הלהבים. דומיננטיות של נתזים בפסולת הייצור אופיינית לתרבות הע׳סולית. חרמון (Hermon 2008: Table 18) הראה שב־22 מתוך 24 מכלולי צור מאתרים של התרבות הע׳סולית שנכללו בסקירה שערך, יש רוב לנתזים על פני להבים. באתרים שנעשתה בהם הפרדה בין פריטים ראשוניים לאחרים, שיעורם היחסי של פריטים ראשוניים בקבוצת הפסולת נע בין 1% ל־26% (Hermon 2008: Table 18). בתל שבע שיעורם היחסי של הפריטים הראשוניים בקבוצת הפסולת הוא 18%, בדומה לממצא במכלולים אחרים של התקופה. הכמות הגדולה של פסולת הייצור (debitage) ביחס לכמות הכלים, יחס העומד על 1:18, מעידה על פעולות סיתות שבוצעו באתר. היחס הכמותי של הפסולת לעומת הכלים בגרר הוא 1:5 (Gilead, Hershman and Marder 1995: Tab. 5.3) ובשקמים, 1:4 (Levy and Rosen 1987: Tab. 10.1).

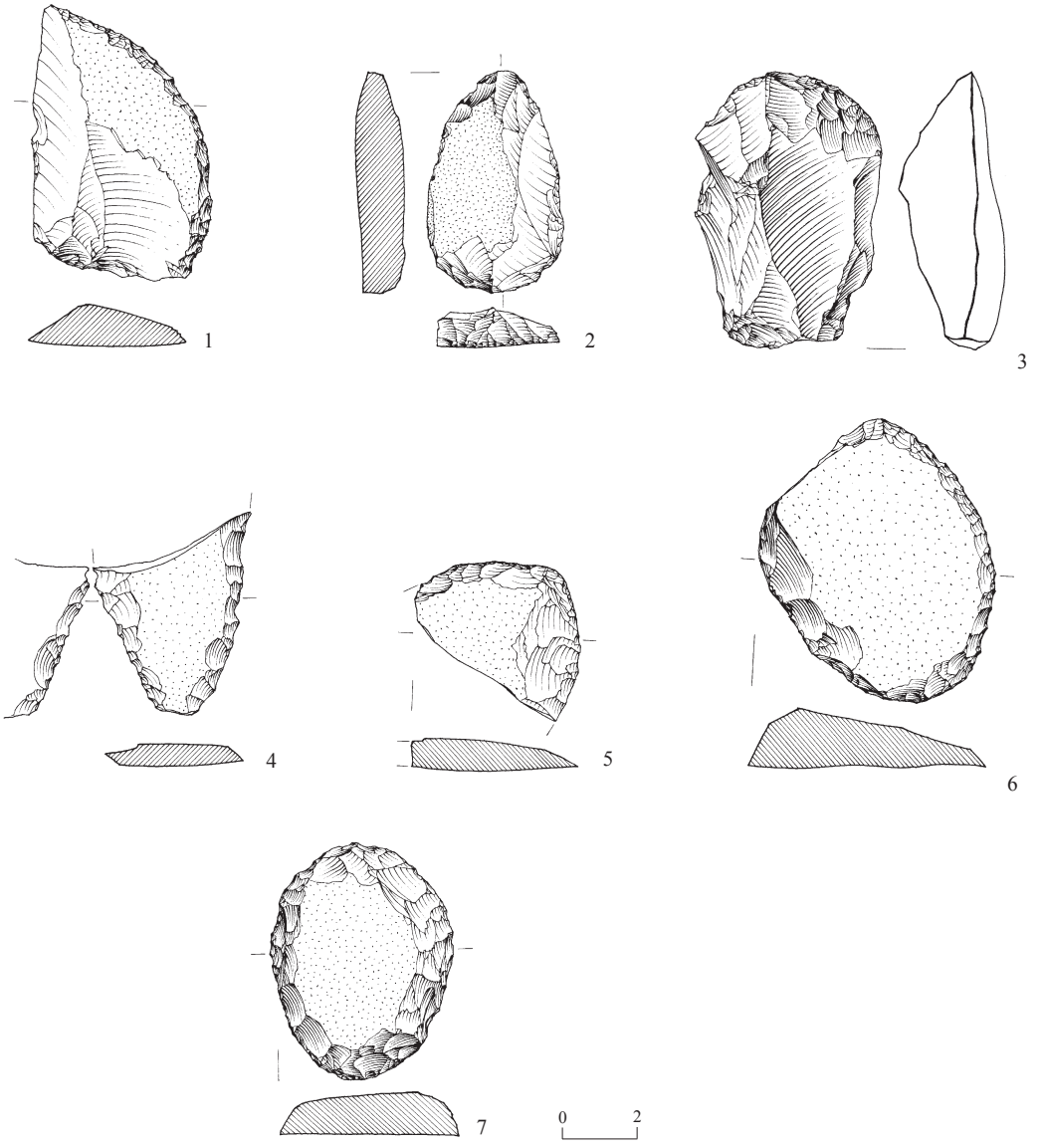
גרעינים

נמצאו 66 גרעינים לנתזים וללהבים בשלושה ריכוזים עיקריים: בבור 010 (12%), בבור 018 (12%) ובבור 009 (8%). כיוון ששאר ממצא

הצור בבורות דומה לזה מהבורות האחרים, אפשר להסיק שריכוז הגרעינים אינו מעיד על סיתות סמוך לבורות.

כלים

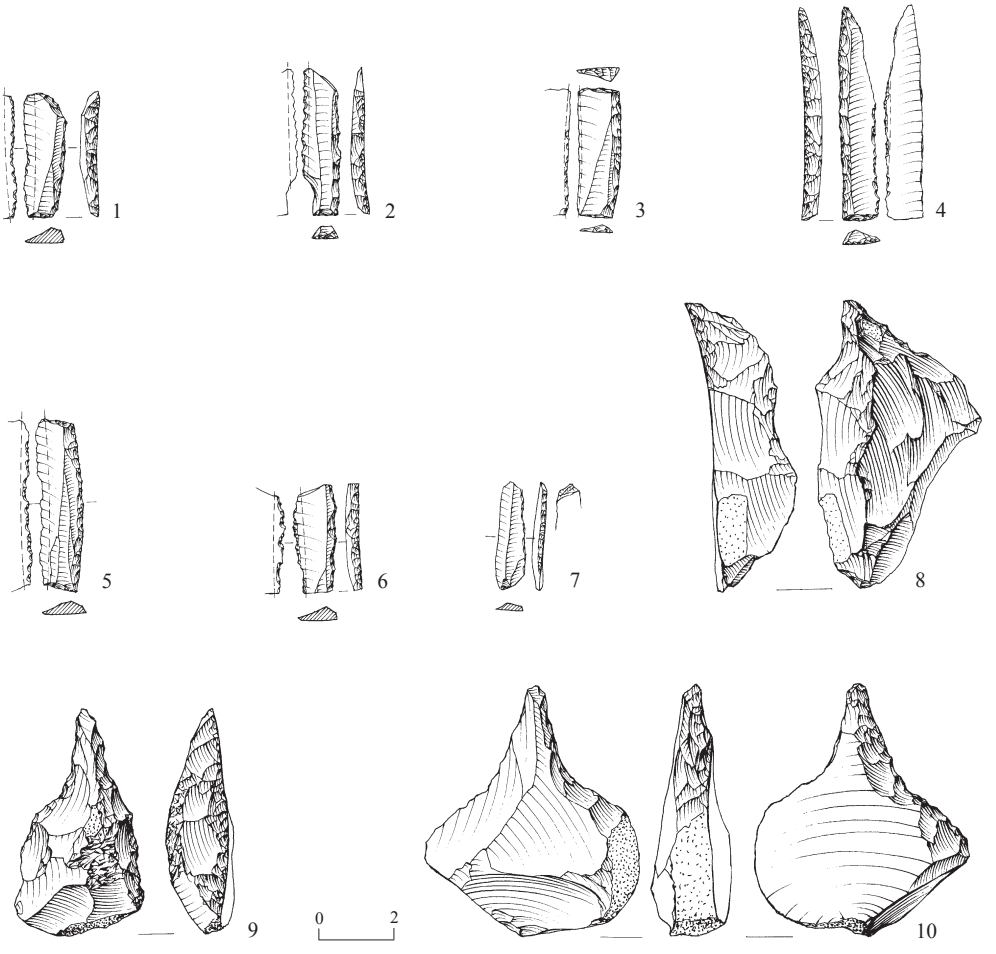
כלי הצור נחלקים ל־12 טיפוסים (טבלה 4) והם 2.2% מכלל פריטי הצור.



איור 7. כלי צור: מגרדים.

מס׳	לוקוס	מס׳ סל	ריבוע
1	010	01001	B
2	037	03710	D
3	114	11405	J
4	037	03701	D

מס׳	לוקוס	מס׳ סל	ריבוע
5	015	01502	A
6	031	03105	C
7	107	10704	K



איור 8. כלי צור: להבי מגל, מיקרו־מגרד ומרצעים.

מס׳	הכלי	לוקוס	מס׳ סל	ריבוע
1	להב מגל	072	07203	H
2	להב מגל	078	07805	I
3	להב מגל	017	01701	C
4	להב מגל	047	04704	D
5	להב מגל	017	01702	C

מס׳	הכלי	לוקוס	מס׳ סל	ריבוע
6	להב מגל	078	07805	I
7	מיקרו־מגרד	079	07903	H
8	מרצע	106	10605	K
9	מרצע	101	10106	K
10	מרצע	037	03710	D

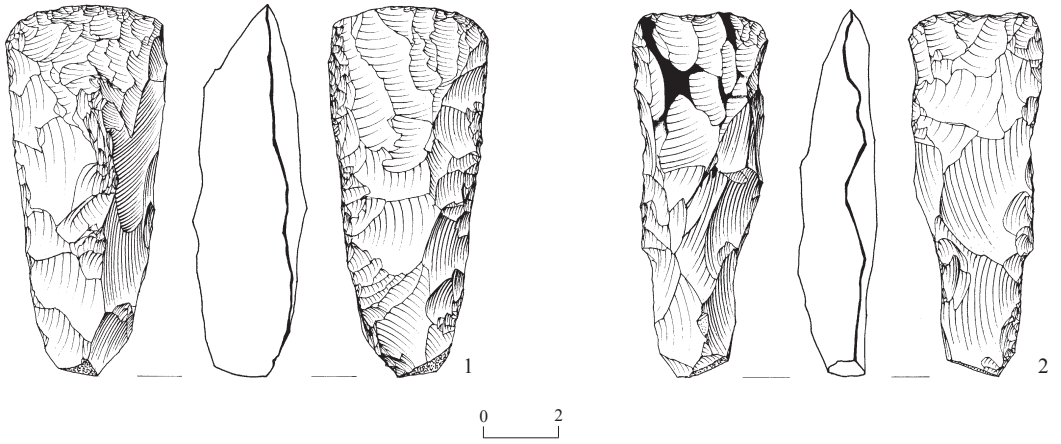
מגרדים.— אלו הכלים השכיחים במכלול (26%), כולם עשויים על נתזים. על כמחצית מהמגרדים השברור האינטנסיבי והרגולרי נמצא על הקצה הדיסטלי, על הצד או על שניהם (איור 7:1–3). שאר המגרדים הם מגרדי מניפה לווחיים על נתז קורטיקלי שטוח (איור 7:4–7).

להבי מגל.— כלי הצור השני בשכיחותו הוא להב המגל (21%; איור 8:1–6). הלהבים מלבניים, ארוכים וצרים, ולחתך צורת טרפז א־סימטרי. לרובם יש גב מעוצב בשברור ושתי קטימות. לחלקם יש קצה פעיל משוברר. טיפוס זה של להב מגל שכיח באתרי התרבות הע׳סולית באזור: נבטים (גלעד ופביאן 2001:74), גילת (Rowan et al. 2006:511, Table 11.2), גרר (Gilead, Hershman and Marder 1995:255) ושקמים (Levy and Rosen 1987:288).

הכמות היחסית של להבי המגל באתר גבוהה בהשוואה לאתרים אחרים באזור (טבלה 5) ושנייה

טבלה 5. חלקם היחסי של להבי מגל במכלולי צור באתרים ע׳סוליים בצפון הנגב

	תל שבע שכונה 36	גרר (Gilead, Hershman and Marder 1995: Table 5.8)	גילת (Rowan et al. 2006: Table 11.1a)	באר צפד (Hermon 2008: Table 6)	באר מטר (Hermon 2008: Table 6)	תל שבע 1993 (Hermon 2008: Table 6)	שקמים (Levy and Rosen 1987: Table 10.1)	נבטים (גלעד ופביאן 2001: 74; Hermon 2008: Table 6)
מס׳	103	695	4128	2708	901	746	5939	127
%	21	24	14	16	14	7	2.3	14



איור 9. כלי צור: דו־פניים.

מס׳	לוקוס	מס׳ סל	ריבוע
1	061	06102	H
2	110	11007	J

רק לגרר. ההבדל יכול לשקף אסטרטגיות קיום שונות, כמו קציר דגניים עצמי לעומת השגת הדגנים בסחר חליפין. סיבה אפשרית נוספת להבדל היא, שממצא הצור באתר הושלך לבורות כפסולת, לעומת מכלולי צור מאתרים אחרים שהתגלו במפלסי חיים, במבנים, בחצרות וכדומה.

מיקרו־מגרדים.— התגלו שני להבונים שהקצה הדיסטלי שלהם משוברר. באיור 8:7 מוצג מיקרו־מגרד (2.8 ס״מ אורך, 0.7 ס״מ רוחב) שלו גב זקוף ושברור ונטרלי בקצה הדיסטלי. מיקרו־מגרדים התגלו באתרים נוספים באזור (Gilead, Hershman and Marder 1995:258).

מחוררים (כ־12%).— רובם מרצעים (awls) שלהם שתי כתפיים שביניהן חוד (איור 8:8–10); לפעמים יש לכלי רק כתף אחת. המרצעים עשויים על נתזים עבים שעל חלקם יש קליפה.

שונות.— טיפוסי כלים נוספים במכלול הם: דו־פניים (איור 9), נקרים, משוננים, וכן שקערוריות, נתזים ולהבים משוברים.

כלי האבן

במכלול כלי האבן טיפוסי כלים המעידים על מגוון המלאכות שבוצעו באתר. רוב הכלים נעשו מחומרי

טבלה 6. מכלול כלי האבן, לפי חומרי גלם

הכלי	גיר	אבן חול	בזלת	גרניט	צור	לא מזוהה	ס״ה	%
כלי שחיקה (רכב)	5	2					7	10
כלי שחיקה (שכב)	9			1	5	1	16	23
קערות	12		3				15	21
כלי כתישה	1				3		4	6
משקולות	5						5	7
נטיפות					2		2	3
מקבות	3			2	12		17	24
שונות	2	2					4	6
ס״ה	37	4	3	3	22	1	70	100
%	53	6	4	4	31	2	100	

גלם מקומיים, ומיעוטם מחומרי גלם שהובאו ממקומות מרוחקים, עד כמה ימי הליכה. מרבית כלי העבודה — אלה ששימשו למלאכות משק בית ואלה ששימשו בתעשייה — שבורים. לפיכך אפשר להסיק, כי הושלכו כפסולת ולא הוטמנו לשימוש חוזר.

כמעט כל כלי האבן התגלו בתוך הבורות, בעיקר בתוך בורות הפעמון. במכלול 70 כלים מכמה טיפוסים (טבלה 6) ופסולת ייצור.

חומרי הגלם (טבלה 6)
כמחצית מכלי האבן, בעיקר הקערות וכלי השחיקה, יוצרו מגיר, ושליש מהכלים, בעיקר המקבות, יוצרו מצור. שאר הכלים יוצרו מאבן חול, מבזלת ומגרניט.

פסולת ייצור
נתזי גיר.— התגלו 114 נתזים מאבן גיר בתוך הבורות, ללא קשר למקום הימצאותם של כלי הגיר. נראה שהנתזים קשורים לפעילות ייצור כלים שהתקיימה באתר, אולם פיזורם בבורות האשפה אינו מאפשר להציע היכן יוצרו ביישוב או לשחזר את מאפייני הייצור.

חלוקים מותזים.— התגלו 23 חלוקי אבן שיש בהם התזה אחת. אפשר שזהו שלב ראשון בייצור כלים או עדות לבדיקת איכותו של חומר גלם וזניחתו.

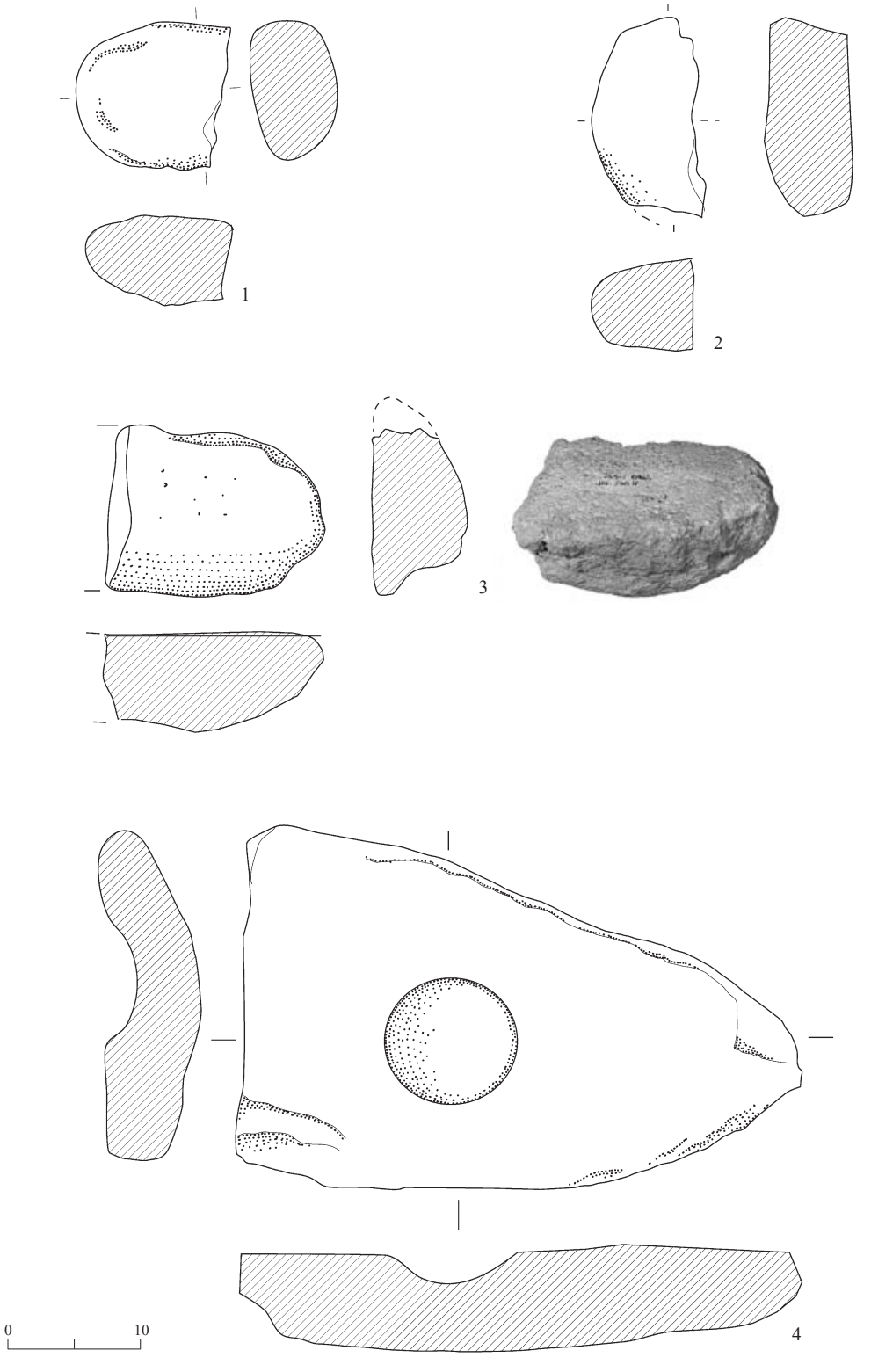
טיפוסי הכלים
כלי שחיקה.— שליש מהכלים במכלול הם כלי שחיקה; זו הקבוצה הגדולה במכלול. נמצאו שבע אבני שחיקה עליונות, רכב, ו־16 אבני שחיקה

איור 10 ◂

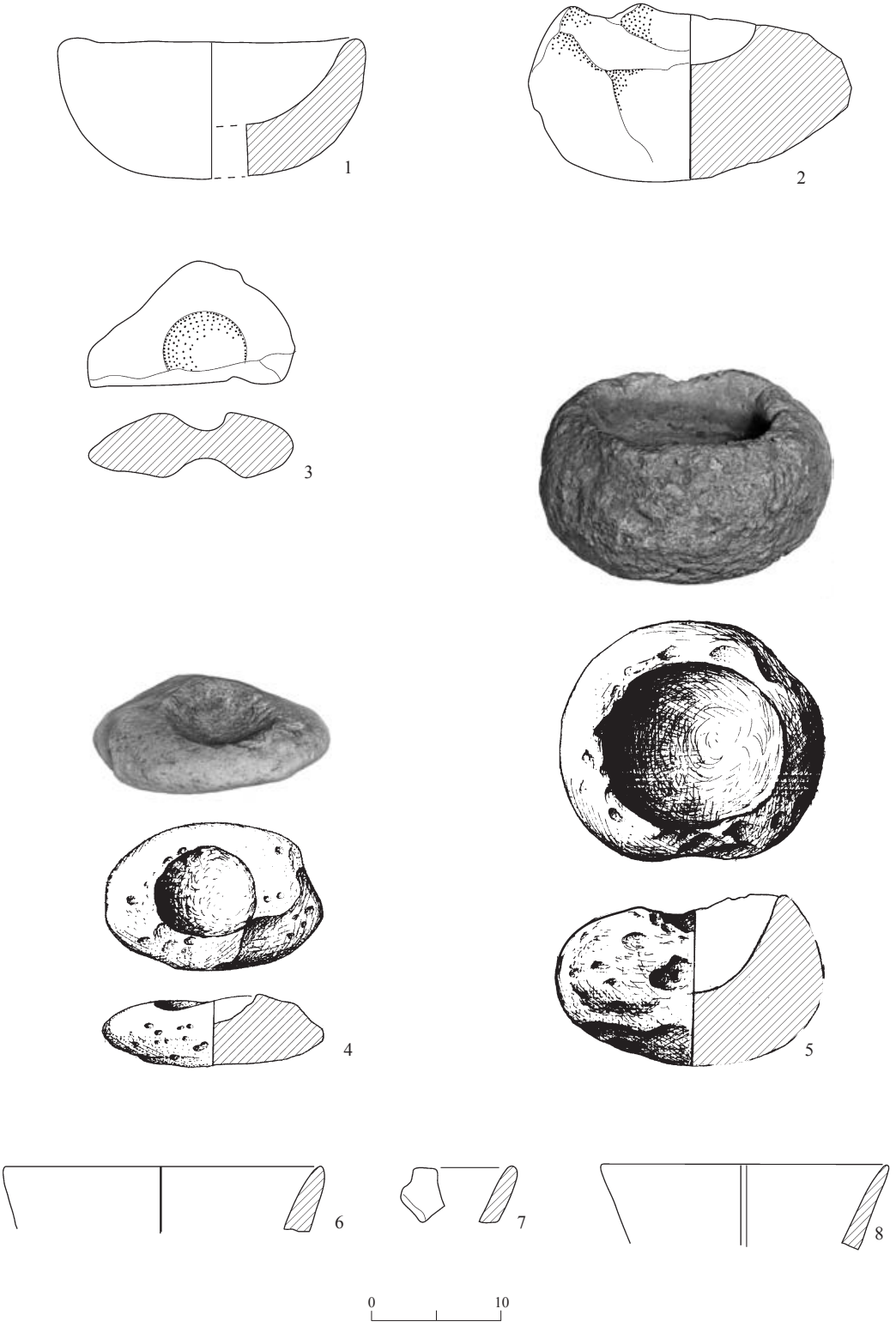
מס׳	פריט	לוקוס	מס׳ סל	חומר הגלם
1	אבן רכב	114	11404	גיר
2	אבן רכב	083	08302	גיר
3	אבן שכב	082	08204	אבן חוף
4	אבן שכב	119	11908	גיר

תחתונות, שכב — כולן נמצאו שבורות. לאבני הרכב מתאר סגלגל וחתך שטוח או קמור (איור 10:1, 2). טיפוס זה נפוץ באזור בכל התרבויות הפרוטו־היסטוריות, כולל התרבות הע׳סולית (למשל Lee 1973; Wright 1992; Gilead 1995). לאבן רכב אחת מתאר מעוגל וסימני שחיקה משני צדיה, ואבן שכב אחת קטנה ושטוחה משני צדיה (איור 10:3). אבן אחרת גדולה במיוחד, משטח השימוש שלה ישר וצדה השני קמור מעט. על משטח השחיקה יש שקערורית סימטרית בגימור מוקפד (איור 10:4).

קערות.— התגלו 12 קערות מגיר ו־3 קערות מבזלת. לרוב קערות הגיר מתאר מעוגל, ואחדות סגלגלות; חלקן עמוקות (איור 11:1, 5) וחלקן רדודות (איור 11:2–4). לרוב, הגימור של קערות הגיר אינו מוקפד ולכן פני השטח אינם אחידים, ולעתים ניכרים בפן החיצון סימני הייצור. בפריט אחד יש שתי שקערוריות, אחת בכל פן של האבן (איור 11:3). קערות רדודות ועמוקות שגימורן אינו מוקפד, שימשו מכתשים והתגלו ברבים מאתרי



איור 10. אבני שחיקה.



איור 11. קערות מאבן.

◂ איור 11

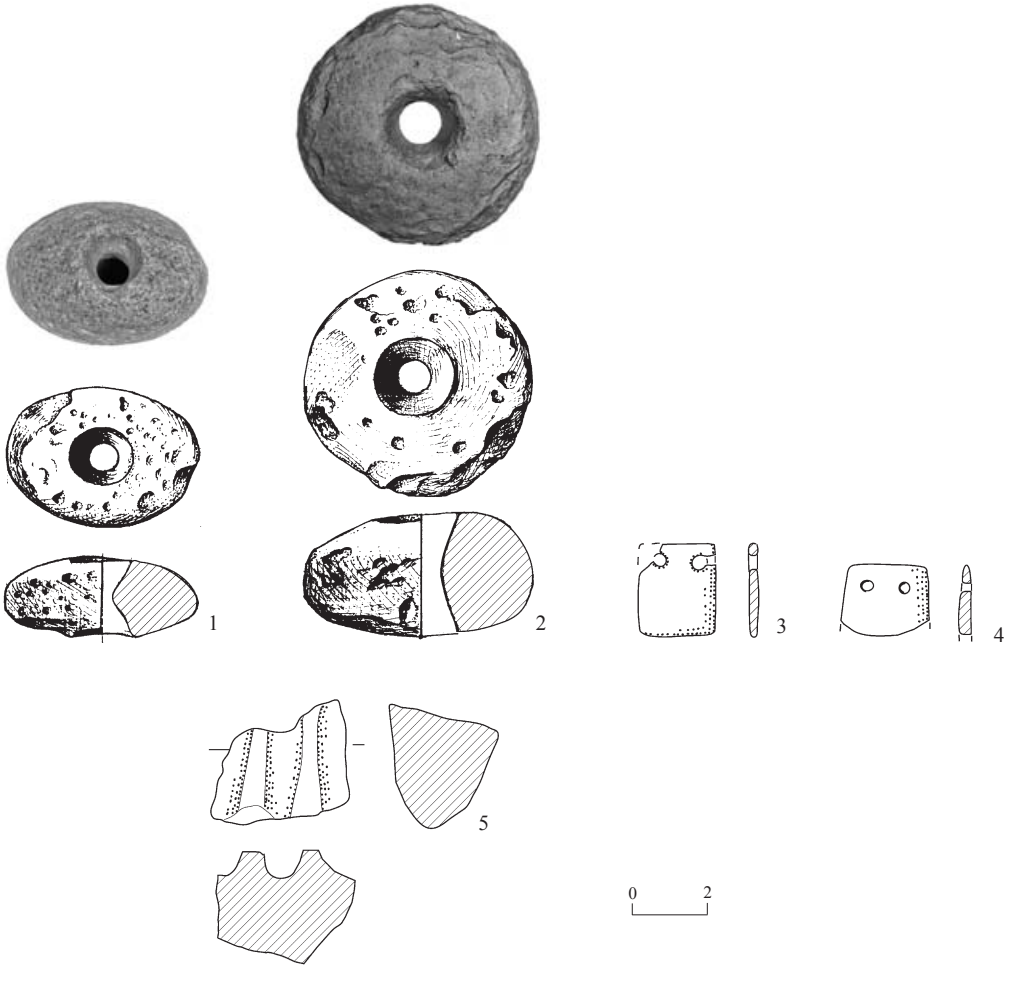
מס׳	לוקוס	מס׳ סל	חומר הגלם
1	082	08203	גיר
2	072	07204	גיר
3	012	01203	גיר
4	090	09002	גיר
5	009	00902	גיר
6	009	00903	בזלת
7	082	08203	בזלת
8	004	00407	בזלת

התרבות הע׳סולית (Lee 1973; Gilead 1995; Rowan et al. 2006).

לקערות הבזלת עובי דפנות אחיד, גימור חלק ושפה מתחדדת (איור 11: 6–8).

כלי כתישה.— התגלו ארבע אבנים (כ־14 ס״מ קוטר) שזוהו, לפי סימני השימוש והמורפולוגיה שלהן, כאבנים עליונות לכתישה. מתארן עגלגל, ויש עליהן סימני שימוש היקפיים של הכאה.

משקולות.— התגלו חמש משקולות אבן, שתיים גדולות (12.5 ו־15 ס״מ קוטר) ושלוש קטנות



איור 12. שונות.

מס׳	החפץ	לוקוס	מס׳ סל	חומר הגלם
1	משקולת	002	00203	גיר
2	משקולת	072	07224	גיר
3	נטיפה	012	01202	צור
4	נטיפה	081	08102	צור
5	אבן ליטוש	112	11204	אבן חול

(קטן מ־3 ס״מ קוטר). למשקולות הגדולות חור דו־קוני וחתך סגלגל. לאחת מתאר סגלגל (איור 12:1) ולאחרת מתאר מעוגל (איור 12:2). שתיים מהמשקולות הקטנות שבורות. הן שטוחות ומתארן מעוגל. למשקולת נוספת (3 ס״מ אורך מרבי) מתאר משולש עם פינות מעוגלות וחור דו־קוני (1.7 ס״מ קוטר).

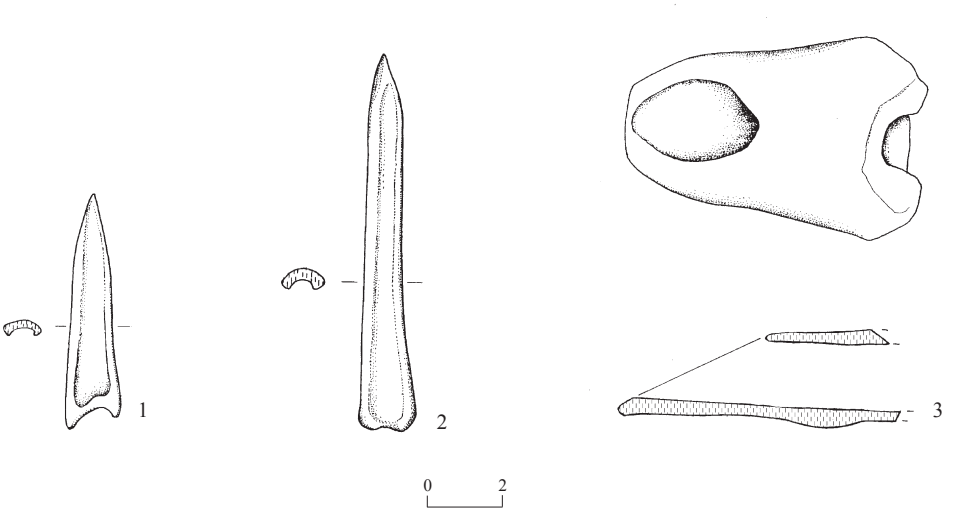
מקבות.— התגלו 17 מקבות מעוגלות, 14 מהן שלמות (7.23 ס״מ קוטר ממוצע). שתים־עשרה מקבות (6.0–8.5 ס״מ קוטר) עשויות מצור ומכוסות בקליפה או בפטינה, והשאר עשויות ממגוון אבנים. על מחצית ממקבות הצור יש סימני שימוש היקפיים של הכאה, ללא סימני שחיקה, וגם התזה אחת לפחות; על חלקן צלקות מכמה עברים וסימני שימוש של הכאה; לא נראים סימני שחיקה. כלים אלה נוצלו מכל צדדיהם בעבודה אינטנסיבית. מקורן של רוב המקבות בבורות הבינוניים, בריבועים H, I ו־J. אפשר שהריכוז שלהן מצביע על פעילויות ייצור בקרבת הבורות.

נטיפות.— התגלו שתי נטיפות מלבניות מצור. פינותיהן מעוגלות ויש להן שני חורים בקצה העליון. לאחת פינה שבורה (2.1 × 2.4 ס״מ; איור 12:3) והשנייה שבורה בחלקה התחתון ואורכה אינו ידוע (2.2 ס״מ רוחב; איור 12:4). שתי הנטיפות מלוטשות, ויש עליהן שריטות ישרות המאוחרות לליטוש. נטיפות דומות התגלו באזור באתרים בני התקופה (Gilead 1995: Fig. 8.7).

אבן ליטוש.— התגלה חפץ יוצא דופן, שבור, עשוי מאבן חול בהירה, מחוספסת ומתפוררת (איור 12:5). בחפץ נראות שלוש תעלות מוחלקות, שלהן חתך בצורת האות U, המגיעות מקצה לקצה, ופניהן חלקים מפני השטח של הפריט. כלים דומים, עבים יותר ועם מספר תעלות גדול יותר, התגלו באתרים פרוטו־היסטוריים בדרום ירדן. לדעתי, הם שימשו לליטוש פריטי נוי קטנים.

כלי עצם

התגלו שלושה כלי עצם, שלושתם מעצמות יונקים. שניים מהם חודים שלמים (איור 13:1, 2). חודים הם כלים שכיחים באתרי התקופה, למשל: בגרר (Gilead 1995:345–347), באבו מטר (Perrot 1955:80), בגילת (Grigson 2006:689–691) ובאתרי הבשור (Macdonald 1932: Pl. XXI). הכלי השלישי הוא מחליק (smoothing) שקצהו



איור 13. חפצי עצם.

מס׳	החפץ	לוקוס	מס׳ סל
1	חוד	112	11203
2	חוד	090	09002
3	מחליק	009	00902

האחד מחודד בשיפוע, ובסיסו מתרחב לכיוון החלק האפיפזי (איור 13:3); בסיסו שבור. כלים מטיפוס זה התגלו בגרר (Gilead 1995:348), בגילת (Grigson 2006:692) ובתלילאת ע׳סול (Mallon, Koeppel and Neuville 1934: Fig. 31:11; Bourke et al. 2000:72, 74).

שונות

ממצאים נוספים מהחפירה הם כמה גושים של עפרת נחושת, גושי אוכרה, צדפים וחרוז נחושת (Prill) שהתגלה בבור 107.

עצמות בעלי חיים[2]

הממצא הארכיאוזואולוגי (טבלות 7–9) כולל עצמות של שלושה יונקים מבויתים — צאן, בקר וחזיר — ומעיד על מקורו של המזון מן החי.

תאריכים רדיומטריים[3]

שלושה גושי פחם מתוך הבורות העשירים בממצאים (L082, L110, L112) נבדקו רדיומטרית (איור 14). נתקבלו שלושה תאריכים: 5135 ± 65, 5196 ± 41, 5314 ± 41 (BP, לא מכוילים).

טבלה 7. התפלגות עצמות הצאן, הבקר וחזיר הבית

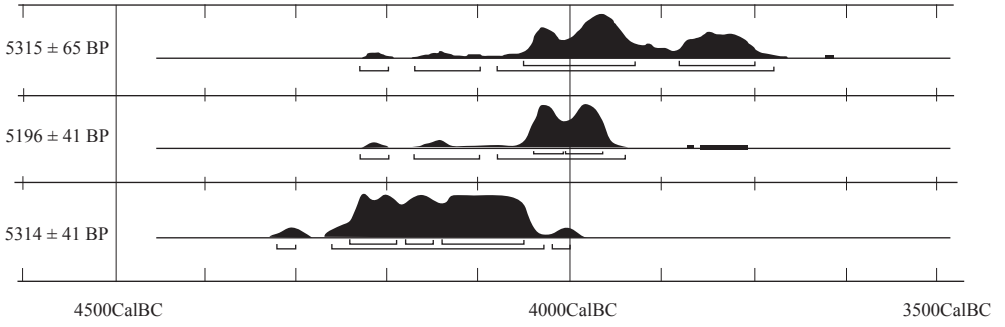
עצמות / מינים	צאן	בקר	חזיר הבית	ס״ה
קרן	3			3
לסת תחתונה	1		1	2
שן חותכת	1			1
שן טרום טוחנת	7			7
שן טוחנת	10	3		13
שכמה	4			4
זרוע	6			6
אמה גדולה	3			3
אמה קטנה	1			1
שורש כף רגל קדמית	2			2
אגן ירכיים	1			1
ירך	2			2
שוק	1			1
קרסול	2	1		3
עקב	1	2		3
שורש כף רגל אחורית	2			2
גף לא מזוהה	10	1		11
פרק אצבע 1	5			5
פרק אצבע 2	3	1		4
חוליית צוואר 2	3			3
חוליית גב תחתון	19	4		23
צלע	16			16
ס״ה	103	12	1	116
%	88.79	10.34	0.86	100.00

טבלה 8. עצמות גפיים: צאן ובקר

מינים			צאן		בקר	
עצמות	תחתון	עליון	ימין	שמאל	ימין	שמאל
זרוע	ת		2	4		
אמה גדולה		ע	1	2		
אמה קטנה		ע	1			
ירך		ע	1			
ירך	ת		1			
שוק	ת			1		
עקב				1		
קרסול				2		1
שורש כף רגל אחורית		ע	1			

טבלה 9. מספר מינים מינימלי (MNI)

מינים	צאן	בקר	חזיר הבית	ס״ה
מס׳ פרטים	4	1	1	6
%	66.66	16.67	16.67	100.00



איור 14. תאריכים רדיומטריים.

התאריכים קרובים זה לזה ומתארכים את האתר לסוף האלף החמישי – ראשית האלף הרביעי לפסה״נ. תיארוך זה ממקם את האתר בסוף התקופה הכלקוליתית, כחלק מהישות הע׳סולית המאוחרת (Gilead 2011: Table 2.1).

סיכום ומסקנות

האתר בתל שבע, שכונה 36, התקיים לפי תיארוכו הרדיומטרי בחלק האחרון של התקופה הכלקוליתית, דהיינו סוף האלף החמישי וראשית האלף הרביעי לפסה״נ. מכלולי הקרמיקה והצור אופייניים לתרבות הע׳סולית בבקעת באר שבע ומתאימים לתאריכים אלה.

הממצאים מהחפירה משקפים שלב של שימוש בבורות החפורים בלס כבורות אשפה, ומעידים על מגוון רחב של פעילויות שהתקיימו במפלס החיים. נראה שהפעילויות לא התקיימו סמוך לפתחי הבורות, שכן החרסים בתוכם אינם מתחברים לכלים שלמים, והם הגיעו באקראי או הושלכו במכוון אל הבורות.

בכלי החרס ובכלי הצור הובחן מגוון רחב של טיפוסים האופייניים לתרבות הע׳סולית באזור. במכלול כלי החרס כלים ששימשו לאגירה, לאחסון, לבישול ולהכנת מזון. מגוון כלי הצור מעיד על פעילויות שונות: מגרדים שנועדו לעיבוד חומרים רכים, כגון עץ, עור ועצם; להבי מגל ששימשו לקציר; ומחוררים ששימשו לייצור פריטי קישוט (נטיפות) ומשקולות פלך. פסולת הצור והגרעינים מעידים על ייצור צור ביישוב. גם כלי האבן מעידים על טווח רחב של מלאכות: כלי כתישה ושחיקה לעיבוד מזון; מקבות לייצור כלים; קערות אבן בגימור גס ששימשו מכתשים וקערות בגימור חלק ועדין ששימשו להגשה; כלי ליטוש; משקולות; ופריטי קישוט. כלי השחיקה מאבן ולהבי המגל מצור מעידים על כלכלה שהתבססה על קציר דגניים ועיבודם למאכל. אפשר שממצאי נחושת ספורים מרמזים על פעילות מטלורגית באתר.

כלכלת התושבים בתל שבע התבססה בעיקר על חקלאות. להבי המגל (21% מכלי הצור) וכלי השחיקה (כשליש מכלי האבן) מצביעים על מרכזיותם של הדגניים כמקור לפחמימות. בממצא הארכיאוזואולוגי (טבלות 7–9) עצמות של שלושה יונקים מבויתים: צאן, בקר וחזיר, עדות למקורו של המזון מן החי. ממצאים אלה מתאימים לאורח החיים בצפון הנגב בתקופה הכלקוליתית, שם נהגה כלכלה מעורבת המבוססת על חקלאות (גידול דגניים) ורעיית בעלי חיים (Gilead 1988; Levy 1995; Rowan and Golden 2009). נתזי הגיר הם עדות לייצור כלי אבן באתר, ואילו הכלים מאבן חול, מבזלת ומגרניט מעידים על סחר בחומרי גלם או בכלים.

בתקופה הכלקוליתית התקיימו בצפון הנגב שני מקבצים גדולים של יישובים. ההבדלים בין שני המקבצים הובחנו ואופיינו על ידי גלעד (Gilead 1995:473–476): האחד מכונה ׳מקבץ באר שבע׳, ובו האתרים באר מטר, באר צפד, חורבת בתר ושקמים, והאחר מכונה ׳מקבץ בשור־גרר׳, ובו האתרים לאורך חלקו התחתון של נחל הבשור, לאורך נחל פטיש ונחל גרר. בטבלה 10 מוצגת השוואה של מאפייני שני המקבצים לעומת מאפייני תל שבע. בתל שבע התגלה קטע קיר אחד שלו נדבך אחד מאבני שדה, ועליו לבני בוץ. לפיו, האדריכלות באתר תואמת את זו של ׳מקבץ באר שבע׳. גם היעדר צלמיות כינור, מספר מועט של בזיכים (שבעה בתל שבע לעומת מאות בגרר), שכיחות מיקרוליתים ונדירות עצמות חזיר מאפיינים את תל שבע ואת ׳מקבץ באר שבע׳. בנוסף, אפשר שגושי הנחושת המעטים וחרוז הנחושת מעידים על פעילות ייצור

טבלה 10. השוואה בין ממצאי החפירה לממצאים מ׳מקבץ באר שבע׳ ומ׳מקבץ בשור־גרר׳

הממצא	׳מקבץ בשור־גרר׳	׳מקבץ באר שבע׳	תל שבע שכונה 36
נדבכי אבן בבסיס קירות	נדיר	סטנדרטי	יש
צלמיות כינור	יש	אין	אין
בזיכים	יש	נדירים	מעטים
מיקרוליתים	10-14% במכלול כלי הצור	0-1.4% במכלול כלי הצור	2% במכלול כלי הצור
עצמות חזירים	יש	אין	אין
עיבוד נחושת	אין	יש	יש
להבי מגל	הרבה (20-30%)	מעט (עד 10%)	הרבה (21%)
גילוף שנהבים	אין	יש	אין

בתל שבע בדומה לאתרי ׳מקבץ באר שבע׳. לעומת אלה, השיעור הגבוה של להבי מגל במכלול מתל שבע והיעדר עדויות לייצור חפצי שנהב דומים ל׳מקבץ בשור־גרר׳.

מיקומו הגיאוגרפי של תל שבע ומרבית מאפייניו משייכים אותו ל׳מקבץ באר שבע׳. כמה ממאפייניו מתאימים ל׳מקבץ בשור־גרר׳. נראה שרק פרסום מלא של ממצאי החפירות הגדולות בתל שבע יסייע בהבנת שיוכו התרבותי.

החפירה בשכונה 36 הייתה קטנה ומדגמית כיוון שהוכתבה מצורכי פיתוח. חשיבותה בכך שהממצאים מאתר זה מתפרסמים כאן לראשונה. בהתבסס על הדיווחים הראשוניים מהחפירות האחרות שנערכו באתר, נראה שתל שבע הוא היישוב הגדול ביותר מבין יישובי בקעת באר שבע המשויכים לתרבות הע׳סולית.

הערות

[1] את החפירה (הרשאה מס׳ A-3819), מטעם רשות העתיקות ובמימון מנהל מקרקעי ישראל, ניהלה יעל עבאדי־רייס, בסיועם של חיים לביא (מנהלה), ואדים אסמן וויאצ׳סלב פירסקי (מדידות), צילה שגיב ויעל עבאדי־רייס (צילום שטח), קלרה עמית ומריאנה סלצברגר (צילום ממצאים), רוני גת (רפאות), מיכאל סמילנסקי (ציור צור), אלינה פיקובסקי (ציור כלי חרס) נטליה זק (סרטוט). חמודי חלאילה, יצחק גלעד וסורין חרמון תרמו עצות ותובנות, ואני מודה להם על כך.

[2] את הבדיקה הרדיומטרית ערכה אליזבטה בוארטו ממכון ויצמן, רחובות.

[3] הממצא הארכיאוזואולוגי עובד בידי משה שדה.

הפניות

גלעד י׳ ופביאן פ׳ 2001. נבטים: אתר מן התקופה הכלקוליתית בנגב הצפוני. בתוך א׳ מאיר וא׳ ברוך, עורכים. **ישוב, ציוויליזציה ותרבות: דברי הכנס לזכרו של דוד אלון.** רמת גן. עמ׳ 67–86.

גרפינקל י׳ 1992. **התרבות החומרית של עמק הירדן התיכון בתקופות הניאוליתית הקראמית והכלקוליתית הקדומה.** עבודת דוקטורט. האוניברסיטה העברית. ירושלים.

חימי י׳ 2008. תל שבע. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (4.9.2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=880&mag_id=114 (תאריך גישה 1.1.2016).

נחשוני פ׳, גורן י׳, מרדר ע׳ וגורינג־מוריס נ׳ 2003. אתר כלקוליתי ברמות נוף, באר שבע. **עתיקות** 43:1*–24*.
עבאדי־רייס י׳ 2008. תל שבע, שכונה 36. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (18.8.2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.aspx?id=854&mag_id=114 (תאריך גישה 1.1.2016).

פז י׳, אלג׳ם א׳, עבאדי־רייס י׳, קהלני נ׳ וטימר נ׳ 2014. תל שבע. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 126 (29.8.2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.aspx?id=9566&mag_id=121 (תאריך גישה 1.1.2016).

Amiran R., Paran U., Shiloh Y., Brown R., Tsafrir Y. and Ben-Tor A. 1978. *Early Arad: The Chalcolithic Settlement and Early Bronze City* I: *First–Fifth Seasons of Excavations, 1962–1966* (JDS). Jerusalem.

Bourke S., Lovell J., Sparks R., Seaton P., Mairs L. and Meadows J. 2000. A Second and Third Season of Renewed Excavation by the University of Sydney at Tulaylāt al-Ghassūl (1995–1997). *ADAJ* 44:37–89.

Commenge-Pellerin C. 1990. *La poterie de Safadi (Beershéva) au IVe millénaire avant l'ère chrétienne* (Les Cahiers du CRFJ 5). Paris.

Commenge C. 2006. Gilat's Ceramics: Cognitive Dimensions of Pottery Production. In T.E. Levy ed. *Archaeology, Anthropology and Cult: The Sanctuary at Gilat, Israel.* London–Oakville. Pp. 394–506.

Dothan M. 1959. Excavations at Ḥorvat Beter (Beersheba). *'Atiqot* (*ES*) 2:1–42.

Garfinkel Y. 1999. *Neolithic and Chalcolithic Pottery of the Southern Levant* (Qedem 39). Jerusalem.

Gilead I. 1988. The Chalcolithic Period in the Levant. *JWP* 2:297–443.

Gilead I. 1995. *Grar: A Chalcolithic Site in the Northern Negev* (Beer-Sheva VII). Be'er Sheva'.

Gilead I. 2011. Chalcolithic Culture History: Ghassulian and other Entities in the Southern Levant. In J.L. Lovell and Y.M. Rowan eds. *Culture, Chronology and the Chalcolithic: Theory and Transition* (Levant Suppl. S. 9). Oxford–Oakville. Pp. 12–24.

Gilead I. and Goren Y. 1995. The Pottery Assemblages from Grar. In I. Gilead. *Grar: A Chalcolithic Site in the Northern Negev* (Beer-Sheva VII). Be'er Sheva'. Pp. 137–221.

Gilead I., Hershman D., and Marder O. 1995.The Flint Assemblages from Grar. In I. Gilead. *Grar: A Chalcolithic Site in the Northern Negev* (Beer-Sheva VII). Be'er Sheva'. Pp. 223–280.

Gilead I., Marder O., Khalaily H., Fabian P., Abadi Y., and Yisrael Y. 2004. The Beit Eshel Chalcolithic Flint Workshop in Beer Sheva: A Preliminary Report. *JIPS* 34:245–263.

Goren Y. 1996. Petrographic Study of the Pottery Assemblage. In A. Gopher and T. Tsuk. *The Naḥal Qanah Cave: Earliest Gold in the Southern Levant* (Tel Aviv University Institute of Archaeology Monograph Series 12). Tel Aviv. Pp. 147–154.

Grigson C. 2006. The Worked Bone from the Chalcolithic Site of Gilat: Interim Report. In T.E. Levy ed. *Archaeology, Anthropology and Cult: The Sanctuary at Gilat, Israel.* London–Oakville. Pp. 685–702.

Hermon S. 2008. *Socio-Economic Aspects of Chalcolithic (4500–3500 BC) Societies in the Southern Levant—A Lithic Perspective* (BAR Int. S. 1744). Oxford.

Lee J.R. 1973. *Chalcolithic Ghassul: New Aspects and Master Typology* (2 vols.). Ph.D. diss. The Hebrew University. Jerusalem.

Levy J. 2006. *The Chalcolithic Textile Industry in the Southern Levant: Tools, Technology and Products.* M.A. Thesis. Ben-Gurion University. Be'er Sheva'.

Levy T.E. ed. 1995. *The Archaeology of Society in the Holy Land.* London.

Levy T.E. and Menahem N. 1987. The Pottery from the Shiqmim Village: Typological and Spatial Considerations. In T.E. Levy ed. *Shiqmim* I: *Studies concerning Chalcolithic Societies in the Northern Negev Desert, Israel (1982–1984)* (BAR Int. S. 356). Oxford. Pp. 313–331.

Levy T.E. and Rosen S.A. 1987. The Chipped Stone Industry at Shiqmim: Typological Considerations. In T.E. Levy ed. *Shiqmim* I: *Studies concerning Chalcolithic Societies in the Northern Negev Desert, Israel. (1982–1984)* (BAR Int. S. 356). Oxford. Pp. 281–294.

Lovell J.L. 2001. *The Late Neolithic and Chalcolithic Periods in the Southern Levant: New Data from the Site of Teleilat Ghassul, Jordan* (Monographs of the Sydney University Teleilat Ghassul Project 1; BAR Int. S. 974). Oxford.

Macdonald E. 1932. *Beth-Pelet* II: *Prehistoric Fara* (BSAE LII). London.

Mallon A.S.J., Koeppel R.S.J. and Neuville R. 1934. *Teleilāt Ghassūl* I: *Compte rendu des fouilles de l'Institut biblique pontifical 1929–1932*. Rome.

Perrot J. 1955. The Excavations at Tell Abu Matar, near Beersheba. *IEJ* 5:17–40, 73–84, 167–189.

Roux V. 2003. A Dynamic Systems Framework for Studying Technological Change: Application

to the Emergence of the Potter's Wheel in the Southern Levant. *Journal of Archaeological Method and Theory* 10:1–30.

Rowan Y.M. 2006. The Chipped Stone Assemblage at Gilat. In T.E. Levy ed. *Archaeology, Anthropology and Cult: The Sanctuary at Gilat, Israel.* London–Oakville. Pp. 507–574.

Rowan Y.M. and Golden J.M. 2009. The Chalcolithic Period of the Southern Levant: A Synthetic Review. *JWP* 22:1–92.

Rowan Y.M., Levy T.E., Alon D. and Goren Y. 2006. Gilat's Ground Stone Assemblage: Stone Fenestrated Stands, Bowls, Palettes, and Related Artifacts. In T.E. Levy ed. *Archaeology, Anthropology and Cult: The Sanctuary at Gilat, Israel.* London–Oakville. Pp. 575–684.

Wright K.I. 1992. *Ground Stone Assemblage Variations and Subsistence Strategies in the Levant, 22,000 to 5,500 B.P.* Ph.D. diss. Yale University. New Haven.

A CHALCOLITHIC SETTLEMENT AT TEL SHEVA'

YAEL ABADI-REISS
(PP. 43*–69*)

In the winter of 2003, salvage excavations were conducted in Neighborhood 36 at Tel Sheva' (map ref. 185592/572846; Fig. 1) in eleven building lots (Fig. 2); a single excavation square was opened in each lot. The excavations uncovered the remains of a settlement dating from the Chalcolithic period and a few finds from the Byzantine period.

The architectural remains consisted mainly of pits of different sizes and types, which had been dug into the loess soil (Plans 1–3; Fig. 3) and served as refuse pits in their final stage of use. The pits were filled to the top with soil and ash accumulations, mixed with potsherds, flints and animal bones, reflecting a broad range of domestic activities that had once been carried out on surface level.

The pottery (Figs. 4–6) and flint assemblage (Figs. 7–9; Tables 3–5) represent a wide variety of types characteristic of the Ghassulian culture in the region. The stone artifacts (Table 6) attest to a wide range of crafts, including pounding and grinding stones for processing food (Fig. 10), hammers for tool production, coarse and finely smoothed stone bowls (Fig. 11), weights (Fig. 12:1, 2), a polishing tool (Fig. 12:5), spindle whorls (Fig. 6:15, 16) and ornamental items (Fig. 12:3, 4). The excavations also yielded bone tools (Fig. 13) and a few copper finds that probably indicate metal-working activity at the site.

Due to the dispersion of the squares, which was dictated by development considerations, the excavations provide only a partial picture of the site. It did, however, yield a large body of information about Tel Sheva', which appears to have been the largest of the Ghassulian-culture sites in the Be'er Sheva' Valley.

CAPTIONS TO ILLUSTRATIONS

Fig. 1. Location map.
Fig. 2. Location of excavation squares.
Plan 1. Square H, layout of pits.
Plan 2. Square J, layout of pits.
Plan 3. Square I, layout of pits.
Fig. 3. Pit 114, looking north.
Fig. 4. Pottery: bowls and kraters.
Fig. 5. Pottery: storage jars and hole-mouths.
Fig. 6. Pottery vessels (1–14) and clay spindle whorls (15, 16).
Fig. 7. Flint tools.
Fig. 8. Flint tools.
Fig. 9. Flint tools.
Fig. 10. Grinding stones.
Fig. 11. Stone bowls.
Fig. 12. Miscellaneous.
Fig. 13. Bone artifacts.
Fig. 14. Radiometric dates.
Table 1. Pit types, based on their size.
Table 2. Pit characteristics, arranged according to excavation squares.
Table 3. The flint assemblage.
Table 4. Frequency of flint tools.
Table 5. Percentage of sickle blades in the flint assemblages from Ghassulian sites in the northern Negev.
Table 6. Stone-tool assemblage, arranged by raw materials.
Table 7. Bone distribution of sheep/goats, cattle and pigs.
Table 8. Limb bones: sheep/goats and cattle.
Table 9. Minimum number of individuals.
Table 10. Comparison between the finds in our excavation and those at the two nearby Ghassulian-site clusters: "Be'er Sheva' cluster" and "Besor-Gerar cluster".