מפעל הסקרים והחפירות הארכיאולוגיות בתוואי כביש חוצה ישראל: מקרה בוחן של איסוף נתונים מהשטח וניתוחם

יהודה דגן

הקדמה[1]

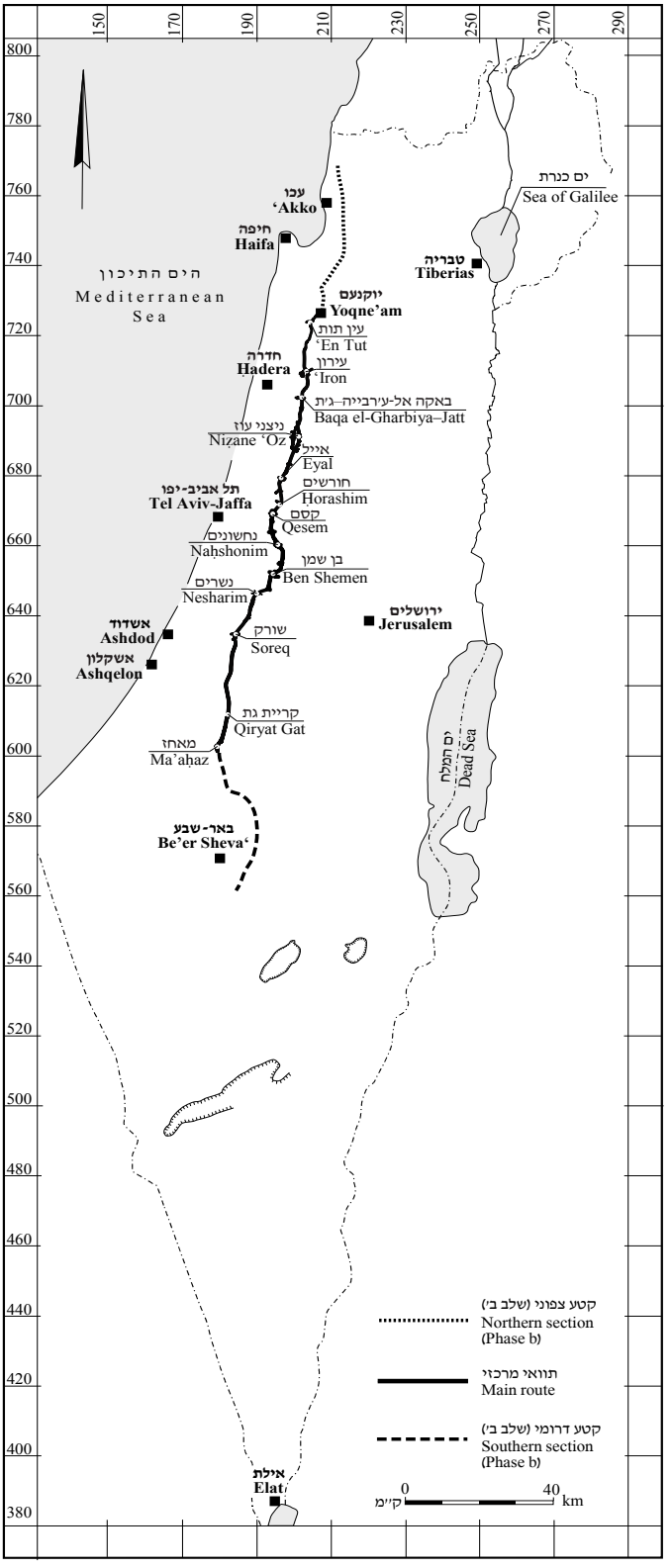
בשנת 1992 החליטה ממשלת ישראל על סלילתו של נתיב חשוב שיחצה את הארץ מצפון לדרום: ״כביש חוצה ישראל (מס׳ 6)״, ולימים ״דרך יצחק רבין״ (איור 1; ר׳ מפה בכיס העטיפה).[2] כחלק מההתארגנות נערכו לאורך תוואי הכביש המתוכנן מחקרים סביבתיים בתחומים, כגון ארכיאולוגיה, אקולוגיה, גאוגרפיה וגאולוגיה, שמטרתם הייתה תיעוד מדעי של הנתונים הנראים על פני השטח ושל אלה החבויים מתחתיו לפני שיחלו העבודות שישנו את פניו לעד. מטרת מאמר זה לסכם את המחקר הארכיאולוגי בתוואי הכביש שנסלל עד כה. שיתוף הפעולה בין רשות העתיקות לבין חברת כביש חוצה ישראל ראוי לציון מיוחד. הפתיחות הרבה כלפי צורכי החוקרים, ההתעניינות של מנהלי הפרויקט במהלך החפירות הארכיאולוגיות והגשת העזרה הדרושה במהלך העבודות — כל אלה הצביעו על החשיבות הרבה שהם ייחסו למפעל המדעי.[3]

בראשיתו, התמקד המחקר הארכיאולוגי בעריכת סקרי שטח מפורטים מטעם רשות העתיקות (בשנת 1993) בתוואי המיועד של הכביש, ברוחב 100–150 מ׳, בעיקר בקטע הראשון שתוכנן לסלילה (כ־90 ק״מ בין מחלף עירון בצפון למחלף שורק בדרום). הסקר כלל רישום מדוקדק של אתרי העתיקות שנראו על פני השטח (דגן 1995; היימן 1995). תועדו 112 אתרי סקר,[4] שכללו שרידי התיישבות קדומה (יישובים, כפרים, חוות חקלאיות, מבנים פזורים ועוד), מגוון מתקנים, חצובים או בנויים, המעידים על הפעילות היום־יומית בעת העתיקה — עיבוד תוצרת חקלאית (גתות, בתי בד, משטחי דיש, אגנים וספלולים) או הפקת חומרי בנייה (מחצבות לאבן, כבשני סיד ועוד), וכן נסקרו דרכים קדומות, מערות קבורה ומדרגות עיבוד. בכל הנקודות שסומנו במפות הסקר נערכו בשלב מאוחר חפירות ארכיאולוגיות, ובמהלכן נחשף היקף ההתיישבות ואופיה בעת העתיקה. עם התקדמות תכנון הכביש צפונה ודרומה, נמשכו הסקרים הארכיאולוגיים לעבר מחלף מאחז בדרום (37 ק״מ אורך), בראשותו של א׳ שביט, ולעבר מחלף תות בצפון (17 ק״מ אורך), בראשותו של מ׳ היימן.

תוצאות הסקרים והחפירות מאפשרות לקהילה המדעית לנתח את ההבדלים בין צורות היישוב בתקופות הקדומות ולהבינם. החפירות הארכיאולוגיות שנערכו בעקבות הסקרים תרמו להעשרת הידע המדעי על הפריסה המרחבית של האוכלוסייה בחבלי הארץ שנחקרו. עושר הממצאים שנחשפו בחפירות מלמד רבות על אודות התרבות החומרית בארץ לתקופותיה. ממצאים מהתקופה הכלקולתית, כגון צלמית אישה מהחפירה בקולה (אתר מס׳ 53), מכלול כלי חרס ובזלת מגבעת אורנים (אתר מס׳ 59) וגלוסקמות קבורה בשולי חורבת קרקר (נחל נעם; אתר מס׳ 121); מתקופת הברונזה הקדומה, ובהם אלפי כלי החרס מבית הקברות של תל אסור (ח׳ גילן דרום; אתר מס׳ 16); ומתקופת הברזל, דוגמת קנקנים עם טביעות ״למלך״ וחותמות מנהלתיים בכתב עברי קדום ממחלף עין תות (אתר מס׳ 3) ושטר מכירה בכתב יתדות (אכדי) משולי תל חדיד (אתר מס׳ 79) — כל אלו מגדילים את מגוון הממצאים הייחודיים ותורמים מידע חיוני למחקר הארכיאולוגי.

הפריסה הגאוגרפית של שטח המחקר

תוואי הכביש חוצה כמה אזורים גאוגרפיים, ובהם יחידות נוף שונות זו מזו; ההולך לאורכה של הארץ או לרוחבה מבחין במעברים הטבעיים שבין אזור לאזור (הראל וניר 1976: 17–22; עמירן 1964; **אטלס ישראל** 1964: מפה II/7; **אטלס ישראל** 2008: 8; Amiran 1953). שונות זו השפיעה רבות על ההתיישבות הקדומה, שהתאימה את אורח חייה לסביבתה. כיוון שהכביש חוצה את האזורים הללו ברצועה צרה, המידע הארכיאולוגי שעלה מן הסקרים ומהחפירות לאורכו מספקים רק מדגם מייצג מכל אזור. להלן יוצגו היחידות הגאוגרפיות שנחקרו לאורך הכביש.



איור 1. תוואי הכביש והמחלפים העיקריים שלאורכו.

רמות מנשה. גבולותיו של אזור רמות מנשה מוגדרים בבירור מבחינה גאוגרפית: בין נחל תות לנחל עירון, ובין עמק יזרעאל למישור החוף הצפוני. תכסית הנוף היא תוצאה של המסלע: קער גאולוגי, ובו סלע גיר קשה ומעליו סלעי קִרטון פריך מגיל האיאוקן. באופק הגאולוגי העליון נוצרה שכבת סלע קשה — נארי. שכבה זו מתאימה לחציבת אבני בנייה, ואכן, באזור זה נחצבו מתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית (גתות, משטחי גרנות ובתי בד) וכן מערות קבורה (אתרים מס׳ 11–15). בין שכבות הגיר נראים רבדים של צור מתקופת האיאוקן העליון (ניר 1989: 225–227). הצור שימש חומר גלם איכותי לתעשיית הכלים בתקופות הפרהיסטוריות. על שכבות הסלע הצטברה קרקע רנדזינה אפורה. השילוב בין קרקע ראויה לגידולים חקלאיים לכמות גשם המספיקה לגידולי דגן משכו לאזור מתיישבים משחר ההיסטוריה ועד לימינו (קרמון 1973: 217–221; הראל וניר 1976: 197–198; עולמי 1981: ט–י; ויזל, פולק וכהן 1998: 73–75; גורזלזני 2007א; טפר וגדות 2008; גדות וטפר 2008). חבל ארץ זה שונה מהחבלים הסובבים אותו מבחינות רבות: גאולוגית, גאומורפולוגית וטופוגרפית. שונוּת זו יצרה בקווי המגע בין חבל זה לבין הכרמל בצפון, ובינו לבין הרי אום אל־פחם בדרום, עמקים רחבים שהתחתרו בהם נחלים ובהם אדמה פורייה. עמקים אלו שימשו מאז ימי קדם ועד היום מעברים טבעיים מצפון הארץ לדרומה: הדרך הצפונית, ואדי מילח, עברה בנחל דליה דרך עינות תות ויוקנעם, והדרך הדרומית — בנחל עירון (גדות וטפר 2008: 256–257).

מזרח חוף השרון. חבל ארץ זה שבין נחל הירקון להר הכרמל שונה לחלוטין מכל אזורי הארץ. הוא נחלק לשני אזורי אורך ראשיים, מזרחי ומערבי.[5] החלק המערבי שונה מחלקו המזרחי (שבו עובר תוואי הכביש) בכך שמצויה בו קרקע חקלאית שנסחפה מההרים שממזרח (המדרונות המערביים של הרי שומרון) ויורדת בו כמות נאה של ממטרים (600–700 מ״מ; **אטלס ישראל** 2008: 48). חלק זה היה מכוסה ברובו ביצות, שנוצרו עקב חסימות עונתיות בנחלים המנקזים את המורדות המערביים של הרי שומרון (רול ואיילון 1986–7: 147–149; גרוסמן 2004: מפה 5.1). בחלק המזרחי, למרגלות ההרים, מצויות גבעות קִרטון שעליהן הורבדו שכבות של אדמת חמרה, ולמרגלותיהן, בעיקר משני צדי הנחלים והערוצים היורדים מערבה, הצטברה קרקע פורייה. לא פלא, על כן, שכבר בעת העתיקה התרכזו בחבל ארץ זה יישובים רבים שנסמכו על האפשרות לפיתוח החקלאות (קרמון 1959; 1973: 234–241; גופנא ובק 1988; גופנא 1990; דן ויעלון 1990). עיקר ההתיישבות הקדומה התרכז בחלק המזרחי של השרון.[6] כאן עברה הדרך הקדומה שקשרה את האימפריה המצרית מדרום עם מסופוטמיה בצפון (מזר 1974; נאמן 1984: 257–259; משל 1987; ספראי ואחרים 1990). תוואי כביש חוצה ישראל במישור חוף השרון חופף במידה רבה את הנתיב הקדום.

דרום־מערב השומרון ושפלת לוד. חבל ארץ זה נמצא בין ״הדום ההר״ במזרח למישור הפורה של שפלת לוד במערב, וכולל את השוליים הדרומיים־מערביים של הרי שומרון. אזור זה נחלק לשתי רצועות אורך, מזרחית ומערבית. הרצועה המזרחית מאופיינת בגבעות נמוכות ובמיעוט מקורות מים; הקרקע החקלאית מצויה בערוצים הרדודים שבין הגבעות. הרצועה המערבית היא מישור שנוצר מקער גאולוגי שהתמלא בקרקעות סחף; מצויים בו מי תהום גבוהים וקרקעות פוריות בין הנחלים הגדולים היורדים מערבה (הירקון, איילון, נטוף ובית עריף). הקרבה למערכת הדרכים החשובות העולות מהחוף לעבר הרי יהודה משכו לאזור זה ריכוזי אוכלוסייה מהאלף השני לפסה״נ ועד לימינו (קרמון 1973: 250–254; כוכבי ובית־אריה 1994: 9–10; גופנא ובית־אריה 1997: 9–11).

עמק איילון. זהו עמק פורה, יחידת נוף עצמאית השוכנת באזור התחום בין הרי ירושלים במזרח, גבעות השפלה מדרום והרי בנימין מצפון (קרמון 1973: 250–254; יצחקי 1990: 11–17). העמק מתאפיין בקרקע פורייה שנסחפה אליו במשך אלפי שנים. שטחו של העמק כ־40 קמ״ר, ומימיו מתנקזים לנחל איילון הנשפך לנחל הירקון. שם העמק נגזר משמה של העיר איילון שהייתה בנחלת שבט דן. העמק נזכר לראשונה במכתבי אל־עמרנה, ולאחר מכן גם במקרא, בייחוד בסיפור מלחמתו של יהושע במלכי כנען (יהושע יב:12). לאורך הדורות היה העמק חוליית חיבור בציר תנועה חשוב בין ירושלים וסביבותיה לבין חוף הים. בשוליים הצפוניים־מזרחיים של העמק עברה דרך חשובה שירדה מהרי בית חורון, בין נחלת שבט אפרים לנחלת שבט בנימין, אל בקעת לוד וחוף הים (מזר 1972).

שפלת יהודה. חבל ארץ זה נתחם בין נחל נחשון בצפון לנחל שקמה בדרום, והוא מתאפיין בכיסוי

סלע קִרטון מגיל האיאוקן ומעליו שכבת גיר קשה (נארי). שפלת יהודה נחלקת לשני אזורים גאוגרפיים משניים ברורים: השפלה הגבוהה במזרח והשפלה הנמוכה במערב. עיקרם של היישובים הקדומים היה בחלק המזרחי של השפלה, ואילו בחלקה המערבי מרובות האדמות הפוריות והיישובים בו מועטים. תוואי הכביש חוצה את החלק המערבי של השפלה הנמוכה, ומשני צדיו נראים שדות מעובדים עד לקו האופק (Dagan 2009a).

מוסכם על החוקרים, שקיים קשר ישיר בין טיבו של המסלע ואיכותו בכל אחד מחבלי הארץ לבין אופיים של האתרים הארכיאולוגיים שבהם. השונוּת במסלע הכתיבה את צורת ההתיישבות בכל אחד מהאזורים הגאוגרפיים והשפיעה עליה מאוד. ההתייחסות האקולוגית של האוכלוסייה כלפי מרחבי המחיה בכל חבל ארץ הותאמה לתנאי הסביבה שבהם היא התיישבה (שמואלי ורון 1997: 287–288; משל 1999; בן־דוד 2005).

הסקר הארכיאולוגי ככלי מחקר

מראשית המחקר הארכיאולוגי בארץ ועד לימינו, הסקר הארכיאולוגי הוא חוליה חשובה בחקירת תולדות ההתיישבות במהלך התקופות הקדומות. השימוש ההולך וגובר במתודת מחקר זו משקף את ההסכמה שנתגבשה בנוגע לצורך להבין את קיומו של היישוב האחד על רקע קשרי הגומלין בינו לבין סביבתו הטבעית וליישובים סביבו. שטחה של ארץ ישראל מצומצם, ומרובים בו החבלים הגאוגרפיים. מגוון זה הוא כעין מעבדה ללימוד אורחות החיים של האוכלוסייה בספקטרום הזמן.

היתרון במחקר אזורי טמון ביכולת לסקור את היישובים היחידים ולנתחם וליצור סטרטיגרפיה מרחבית, שבאמצעותה אפשר יהיה לבדוק את הקשר בין אתרי הסקר לבין ממצאי החפירות הארכיאולוגיות. לאחר מכן, אפשר יהיה להכין מפות תקופתיות שישקפו את מגוון צורות היישוב (ערים, כפרים, חוות חקלאיות, בתים מבודדים) ולהציג בהן גם את הפעילות החקלאית שהתקיימה סביב אותם יישובים.

הסקרים הארכיאולוגיים נערכים בהתאם לשאלות המחקר של צוות הסוקרים; אופי הסקר שנבחר מכתיב במידה רבה את הנתונים המתקבלים ממנו. להלן כמה צורות אופייניות של סקרים ארכיאולוגיים:

סקר מפה. סקרים מסוג זה נעשים במסגרות קבועות (לדוגמה, סקר ארכיאולוגי של ישראל) ומתעדים תחום מוגדר של 100 קמ״ר במפות בקנה־מידה של 1:20,000 (ר׳ הערה 9).

סקר תחום גאוגרפי. סקרים מסוג זה נערכים באזורים גאוגרפיים מוגדרים, למשל ארץ גשור (כוכבי 1989א; 1996). הגליל התחתון (גל 1990; Gal 1992), הר מנשה (זרטל 1992; 1996; 2005; זרטל ומרקם 2000), הר אפרים (Finkelstein and Lederman 1997), הר יהודה (עופר 1990), עמק יזרעאל המערבי (פורטוגלי 1986; בן־תור ואחרים 1987; Ben-Tor 1980), שפלת יהודה (דגן 1992; 2006; Dagan 2004; 2009a; 2009b), בקעת באר שבע (בית־אריה 2003:8) ובקעת עובדה (אבנר 2007; Avner 1990; 1998).

סקר נושאי. סקרים כאלו נועדו לברר מגוון סוגיות בתחום הארכיאולוגיה, למשל סקר אתרי כריית־צור פרהיסטוריים (Barkai, Gophna and La Porta 2002), סקר אתרים הלניסטיים, רומיים וביזנטים בגליל התחתון (Leibner 2009) וסקר מתקני עפיפונים בהר הנגב (אסף הולצר, מידע בעל פה).

סקר פיתוח. סקרים אלו נערכים באזורים מוגדרים ומצומצמים המיועדים לבנייה, לסלילה, לנטיעות, להנחת קווי תקשורת וכדומה. רשות העתיקות עורכת סקרים רבים בשטחים שנועדו לפיתוח, ובכללם הסקרים בתוואי כביש חוצה ישראל (ר׳ למשל, היימן 1995; דגן 1995; זינגבוים 2010; ברדה ודגן 2010). סקרים מעין אלה נערכים ברזולוציה גבוהה במיוחד בשל הצורך בתיעוד מרבי של אתרי הסקר ובהערכת טיבם.

מכלל סוגי הסקרים שצוינו לעיל, סקרי המפה והפיתוח מקיפים מאוד מבחינת התיעוד, אך הם אינם נתחמים בגבולות גאוגרפיים ברורים. כיום, כמעט שלא מתבצעים סקרי מפה, ואף לא סקרים נושאיים.

הסקר הארכיאולוגי: יתרונות וחסרונות

הסקר שונה באופיו ובשיטת מחקרו מחפירה ארכיאולוגית. לרוב, הוא נערך על פני שטח נרחב, שאפשר לאסוף בו נתונים רבים ממגוון סוגים ומתקופות רבות. העלייה הגוברת בהסתמכות על

תוצאות הסקרים מחייבת דיון בסוגיית הפרשנות לממצאי הסקרים והבנתם.

מרכיב חשוב, שמשפיע על כלל הנתונים המתקבלים מן הסקר הארכיאולוגי, הוא איכות העבודה בשטח והרזולוציה שבה נעשה הסקר. כאן נכנסים שיקולים של זמן העבודה ביחס לגודל השטח שנבדק ומימון ימי עבודת הצוות (ר׳ Dagan and Sharon, forthcoming). אמנם, סקר ארכיאולוגי הוא המכשיר המהיר, הפשוט והזול לקבלת מידע ראשוני על היקפם של השרידים הארכיאולוגים שקיימים מתחת לפני השטח (גופנא 1977; כוכבי 1977; אהרוני 1987: 84–86; Dagan 2009a), אך רק שימוש נכון בכלי מחקר זה יניב תוצאות ראויות.

סקר ארכיאולוגי, ככול שיהיה מפורט, נתקל בכמה מכשלות, ובהן התלות במידת השתמרותם של השרידים על פני השטח. כך, למשל, השתמרותם של שרידי מבנים מהתקופה ההלניסטית ואילך על פני השטח טובה יותר מזו של מבני התקופות הקדומות יותר. מכשלה נוספת נובעת מתלותו של הסוקר בשטח בממצא החרסים האינדיקטיביים שליקט, אשר על פיהם הוא מנתח את אופי השטח שנסקר. טעויות שכיחות עלולות לנבוע בשל זיהוי שגוי של חרסים, סחיפת חרסים ממקום גבוה למקום נמוך, העברת קרקע מתלים או מאתרי עתיקות למקומות אחרים (למשל, לצורכי טיוב קרקע) והעדר עדויות לתקופות ארכיאולוגיות שקבורות עמוק באדמה.

במחקר ידועים, מחד גיסא, סקרים ארכיאולוגיים מפורטים שלא איתרו שרידים קדומים שנחשפו לאחר מכן בפעולות הפיתוח, ומאידך גיסא, לעתים סומנו בסקרים אתרים קדומים, חשובים, שבחפירתם התברר שהמקום מעולם לא נושב. דוגמה לאתר שלא זוהה בסקרים, אבל אותר בחפירה, הוא יישוב בן שבע שכבות (דהרי ועד 1998: 79–83; Dahari and ʿAd 2008) שנתגלה סמוך לתוואי כביש חוצה ישראל, בכביש עוקף שוהם (מס׳ 444) — אזור שנסקר בקפידה בעבר (גופנא ובית־אריה 1997). עם זאת, במבחן השקעת המשאבים לסקר ארכיאולוגי מול התוצאות המתקבלות בשטח, עומד לזכותם של הסקרים איסוף מידע רב־ערך על תולדות ההתיישבות הקדומה בארץ ישראל (לביקורת על תוצאות סקרים, ר׳ צפריר 1995). גם אם מתגלות שגיאות מפעם לפעם, אין בכך לפגום במפות המציגות את תפרוסת היישובים בתקופות הקדומות (גופנא 1996; פינקלשטיין 1996; Gophna and Portugali 1988).

סקר ארכיאולוגי מחייב הכשרה וניסיון שיאפשרו לסוקר להתמודד עם איסוף נתונים ייחודי זה, המצריך: 1. להכיר את שטח המחקר; 2. לבדוק את השינויים שנערכו בשטח, למשל בעקבות פעולות פיתוח;[7] 3. לאתר במדויק את אתרי הסקר בעזרת GPS; 4. לערוך תיעוד מהימן של פני השטח ושל הממצא שנאסף; 5. לזהות במדויק את החרסים האינדיקטיביים שנאספו; 6. לדעת להשתמש במגוון אמצעי העזר העומדים לרשותו לארגון הנתונים בשכבות מידע (GIS).

בשנים האחרונות התפתחו מגוון אפשרויות לאיסוף המידע מהשטח וטכניקות חדשות לניתוח תוצאות הסקרים, ובהן: בדיקות ארכיאולוגיות בעומק עשרות סנטימטרים כדי למצוא חרסים שלא הושפעו מגורמים חיצוניים (שנקמן 1999; Portugali 1982); בדיקות באמצעות רדאר חודר קרקע (פינקוס 2005; Itkis, forthcoming); ניצול צילומי לוויין ל״חישה מרחוק״ (ארז 1982; דנין 2000; Jensen 2007; Richason and Hritz 2007); שימוש בתצלומי אוויר לזיהוי תכסית שטח המחקר ולאיתור שרידים ארכיאולוגיים (גביש 1982; פיקסלר 1992; פיקסלר וסילמן 2000; רובין 2000; רול 2000; רייך 2000; Glueck 1959; Riley 1987; Kennedy 1998; Wilson 2003); ניצול תצלומי שטח בסרט רגיש לאינפרא־אדום (דגן 1996; סבוראי, שושני ופרבולוצקי 1997; בן־דור ואחרים 2000); ושימוש מורכב ומושכל בשכבות מידע, תוך הצגתן במפה רב־שכבתית בעזרת מערכת מידע גאוגרפית (GIS = Geographic Information System; Wheatley and Gillings 2002; Sharon and Zionit, forthcoming).[8]

סיכום

חשוב מאוד להכיר את שטח הסקר וללמוד את תולדות הסביבה הקרובה והרחוקה. כמו כן, יש לבחון תיאוריות שונות הקשורות בפיזור המרחבי של אתרי היישוב ובהיבטים החברתיים. היכולת לזהות את הקשרים בין הממצא הארכיאולוגי לפריסת ההתיישבות מאפשרת ראייה מחקרית נרחבת שמאגדת את כלל נתוני השטח הנראים. ניתוח רוחב מעין זה עלול לצמצם את השגיאות המתבררות לעתים מתוצאות הסקרים הארכיאולוגיים (פורטוגלי 1984; 1988; 1999: 17–46).

לבסוף, יש לראות בנתונים המתקבלים מן הסקר הארכיאולוגי מסד חשוב מאוד, המספק מסגרת רחבה, הן גאוגרפית הן תרבותית, לתוצאות

המתקבלות גם מהחפירות. אולם, יש להיזהר מלהסיק מסקנות יישוביות מרחיקות לכת על סמך תוצאות הסקרים בלבד (Magness 2003:5–8; 2009). רק שילוב של התוצאות משני תחומי המחקר, הסקרים והחפירות, יאפשר ליצור תמונה שלמה של מערך התיישבות בעת העתיקה. שילוב זה יניב מארג שבאמצעותו אפשר יהיה למקם את היישוב היחיד בסביבתו הטבעית. ככול שתרחב יריעת המחקר, כך נוכל להבין את הקשרים בין היישובים ולשחזר את המערכות הדינמיות שפעלו בעבר בין העיר הראשית (או הגדולה) ליישובי השדה שסביבה.

יש לחזור ולהדגיש שתוצאות הסקר הארכיאולוגי חייבות להישען על המסקנות המתקבלות בחפירות הארכיאולוגיות הנערכות בתחום המחקר או בקרבתו. בסקר ארכיאולוגי אנו בונים "סטרטגרפיה מרחבית" הנסמכת על התוצאות המתקבלות במהלך חפירות ארכיאולוגיות. אלה מספקים סולם כרונולוגי לכלי החרס הנאספים במהלך עבודת הסקר. ההגדרות המתקבלות במהלך המחקר הארכיאולוגי באתרי החפירה הן עוגנים כרונולוגיים לחרסים הנאספים במהלך הסקר (דגן 2006: 14). כפי שלא יהיה זה נכון לבנות תמונת יישוב על פי חפירה ארכיאולוגית בלבד, חייבים החוקרים לבחון את תוצאות הסקרים סביב אתרי החפירה. יש לשאוף לדו שיח בין שתי הדיסיפלינות הללו כדי לסרטט מפת התיישבות שתהיה קרובה למציאות שהייתה בעבר.

הסקר בתוואי כביש חוצה ישראל

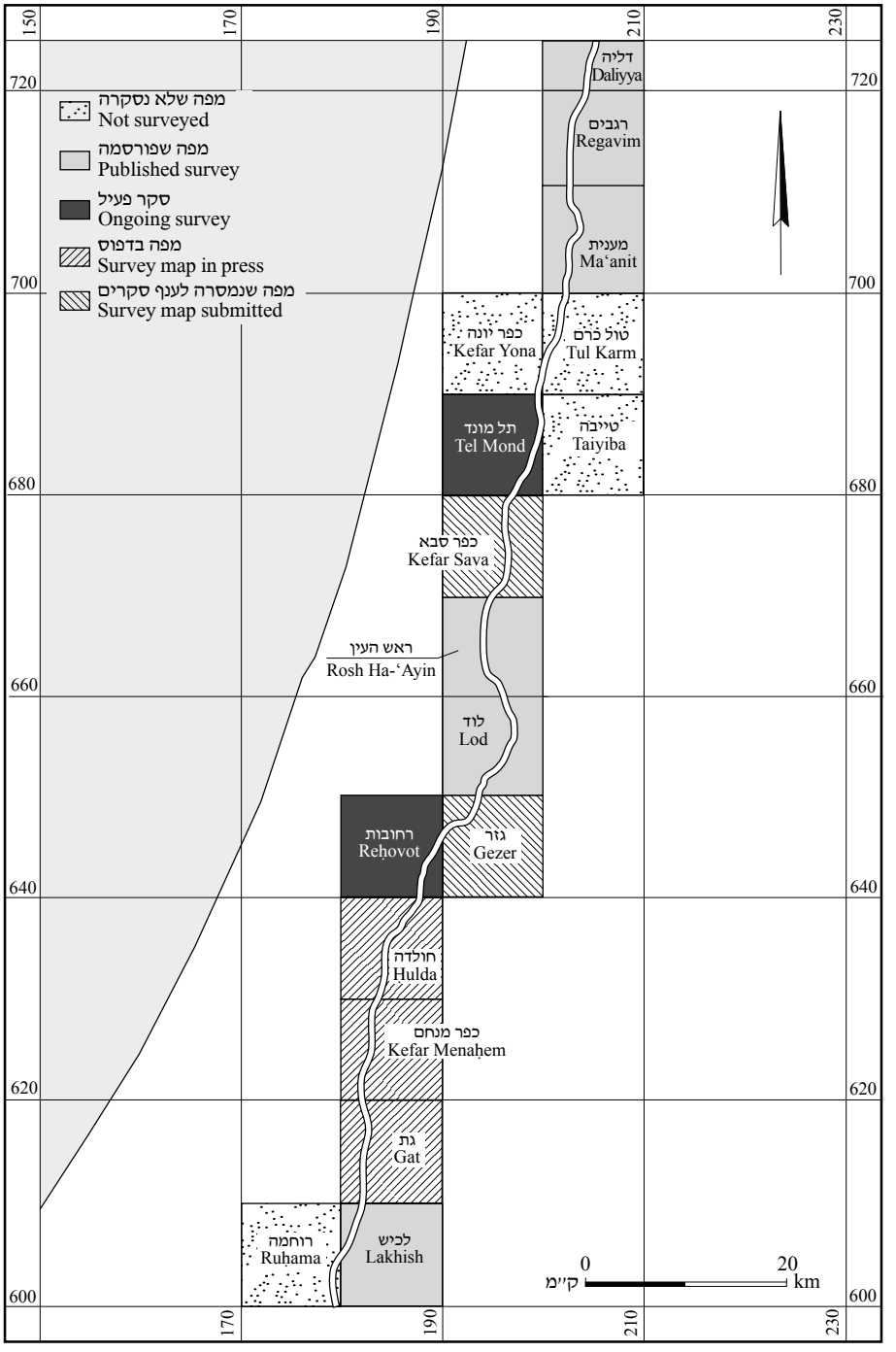
הסקרים והחפירות שנערכו בתוואי כביש חוצה ישראל הגדילו באופן ניכר את מאגר המידע הארכיאולוגי (וגם האקולוגי) בכמה קטעים בחבלי הארץ השונים. הסקרים והחפירות נערכו מצפון לדרום. במקומות אחדים לאורך התוואי המתוכנן של הכביש התלבטו מתכנני הכביש לגבי התוואי הסופי שלו, וכך נוצרו כמה חלופות שגם הן נסקרו, אך לא נחפרו. המידע המדעי שנאסף נבדק גם ביחס למרחב שבו הוא נתגלה, באותם מקומות שבהם תוואי הכביש חצה אזורים שנסקרו בעבר ותועדו בהרחבה בפרסומי "סקר ארכיאולוגי של ישראל", שראו אור מטעם רשות העתיקות.[9] כך, שלמרות הנתיב הצר (100–150 מ' רוחב) שנחקר, הנתונים שתועדו בעבר השלימו את התמונה המרחבית וסייעו להשוואה בין תוצאות הסקר לבין תוצאות החפירות הארכיאולוגיות (איור 2; ר' להלן).

הסקר הראשון נערך בשלהי שנת 1993 ובראשית שנת 1994. התוואי (90 ק"מ אורך) נחלק לשני חלקים, צפוני ודרומי, בין שני צוותים. הצוות הצפוני, בניהולו של מרדכי היימן, סקר את התוואי שבין צומת עירון בצפון (נ"צ רי"ח 203000/709800, רי"י 153000/209800) לצומת נחשונים בדרום (נ"צ רי"ח 194050/663915, רי"י 144050/163915), סך הכול 38 ק"מ, ואילו הצוות הדרומי, בניהולו של כותב שורות אלו, סקר את התוואי שבין צומת נחשונים בצפון לבין מחלף שורק בדרום (נ"צ רי"ח 184076/633608, רי"י 134076/133608), סך הכול 52 ק"מ.

עיקרו של התוואי הצפוני שנסקר עובר בתחומי מפת מענית (54; נאמן 1990), מפת טול כרם (58; לא נסקרה), מפת טייבה (61)[10] ומפת תל מונד (60; גופנא ואיילון, בהכנה). בהמשכו דרומה, חוצה התוואי את מפת כפר סבא (77; בית־אריה ואיילון, בהכנה) ואת מפת ראש העין (78; כוכבי ובית־אריה 1994). חוליית הסקר הצפונית תיעדה 34 אתרים ארכיאולוגיים (נספח 1) והצביעה על מקבץ גדול של שרידים סביב חורבת נצור שמדרום לקיבוץ ברקאי (אתרים מס' 18, 19, 23, 24; נ"צ רי"ח 203500/707400, רי"י 153500/207400). במחלף אייל, מדרום לחורבת נצור, זוהה בסקר מקבץ של אתרים פרהיסטוריים (אתרים מס' 41–43) שאותם חפרו בהמשך יואב לרר, מטעם רשות העתיקות, ואברהם רונן, מטעם אוניברסיטת חיפה (Ronen and Winter 1997).

בחלקו הדרומי של התוואי תועדו 117 אתרים ארכיאולוגיים שהצביעו על התיישבות צפופה בתקופות הקדומות, בעיקר בין מחלף נחשונים למחלף בן שמן. הסקר נערך בתחומי "מפות סקר" שחלקן ראו אור (ר' הערה 9): החלק הדרומי של מפת ראש העין (78; כוכבי ובית־אריה 1994), מפת לוד (80; גופנא ובית־אריה 1997), מפת גזר (82; שביט, בהכנה), מפת רחובות (76; פז וללקין, בהכנה) ומפת חולדה (86; דגן 1982: 20–25; בהכנה).

בד בבד ערכה חוליה של חוקרים מענף הפרהיסטוריה ברשות העתיקות, בראשותם של עפר מרדר, חמודי חלאילה ויניר מילבסקי, סקר ותיעוד של הנקודות לאורך תוואי הכביש שנמצאו בהן פריטי צור או עדויות לנוכחות בתקופות הפרהיסטוריות (מהתקופה הפליאוליתית התחתונה ועד לתקופה הכלקוליתית, ר' Khalaily and Marder,



איור 2. תוואי הכביש ומפות הסקר שאותן הוא חוצה.

this volume). בעקבות סקרים ייעודיים אלה נערכו בכמה מקומות חפירות הצלה פרהיסטוריות. חלק מהעדויות לקיומם של אתרי סקר מתקופות אלה נחשפו בעקבות פעולות הפיתוח ולא היה אפשר לתעדם באופן מדעי. מקרים כאלו מחזקים את ההנחה בדבר הצורך בחפירות בדיקה בנקודות שאותן אפשר לצפות בעין מקצועית.

עם התקדמות עבודות תכנון הכביש צפונה ודרומה נערכו עוד סקרים. בשנת 1994, בשלב השני של תכנון הכביש צפונה ממחלף עירון למחלף עין תות (נ"צ רי"ח 204657/724000, רי"י 154657/224000), סקרה את התוואי חוליית סוקרים בראשותם של מרדכי היימן, הרלי שטרק ועפר מרדר לאורך 17 ק"מ; תועדו 16 אתרים. תוואי הכביש חוצה שתי מפות סקר: מפת רגבים (49; טפר וגדות 2008) ומפת דליה (31; עולמי 1981). בשנת 2004 סקר אלי ינאי את המשכו של התוואי צפונה, במקביל לרכס הכרמל לעבר יוקנעם, ומשם עד לצומת העמקים (טרם פורסם). יואב לרר המשיך את הסקר צפונה עד לצומת סומך, ובהמשך עד לצומת יסיף (נ"צ רי"ח 215063/757901; רי"י 165063/257901; לרר 2009).

בשנת 1996 סקר אלון שביט את התוואי שמדרום למחלף שורק דרך מחלף קריית גת ועד למחלף מאחז, סך הכול 36 ק"מ. תוואי זה חוצה את מפות סקר חולדה (86), כפר מנחם (90), גת (94) ולכיש (98; דגן 1992).[11] בסקר זה תועדו 58 אתרי עתיקות.

עבודת הסוקרים הייתה אינטנסיבית וכללה הליכה ברגל פעמים מספר לאורך התוואי. מניתוח ראשוני של תוצאות הסקרים הארכיאולוגיים — ובהשוואה לחפירות ההצלה שנערכו לאחריהם — התברר שאחדים מאתרי הסקר מהתקופות הפרהיסטוריות היו קשים לזיהוי על פני השטח, בשל כיסוים בשכבה עבה של קרקע או בצמחייה במהלך השנים, והם נעלמו מעיני הסוקרים (למשל, אתר מס' 113). כמו כן, אתרים חשובים מהתקופה הכלקולתית, בעיקר, נחשפו רק במהלך עבודות הפיתוח, ובהם שער אפרים (אתרים מס' 32–37; ון דן ברינק 2005; ר' להלן), מזור (מערב) (אתר מס' 50; מילבסקי 2007; ר' להלן), חורבת קולה (מערב) (אתר מס' 53; מילבסקי 2001א; 2001ב; Milevski 2002; ר' להלן), גבעת אורנים (אתר מס' 59; שפטלוביץ 2003; Scheftelowitz and Oren 2004; ר' להלן), חורבת פתורה (אתר מס' 116; Baumgarten, Gorzalczany and Onn 2008; ר' להלן) וחורבת קרקר (אתר מס' 121; ר' להלן).

אתרים מהתקופות המאוחרות שנחשפו במהלך עבודות הסלילה הם אמת המים לרמלה (אתר מס' 107) ובית בד מורכב, שנחשף ממזרח למושב שדה משה ומצפון לחורבת פתורה (אתר מס' 115).

החפירות הארכיאולוגיות בתוואי הכביש

לאחר שלב הסקרים הארכיאולוגיים נערכה רשות העתיקות לביצוע חפירות הצלה ארכיאולוגיות בכל הנקודות שסימנו הסוקרים.[12] נוסף על כך, יזמה רשות העתיקות בדיקות נקודתיות (בעזרת כלים מכניים) בכמה תאי שטח שנמצאו בהם רמזים לשרידים ארכיאולוגיים והיה קשה להחליט על אופיים. מפקחים מטעם רשות העתיקות השגיחו במהלך עבודות הפיתוח והסלילה על עבודת הכלים המכניים כדי לאתר שרידים שנעלמו מעיני הסוקרים או החופרים.

כאשר בוחנים את מפת החפירות הארכיאולוגיות (ר' מפה בכיס העטיפה; נספח 1) אפשר לזהות בבירור מקבצי התיישבות, למשל סביב המחלפים: תות, עירון, ניצני עוז, אייל, נחשונים, בן שמן, נשרים, שורק וקריית גת. אולם, בל נטעה, שכן השטח שנחפר סביב המחלפים היה נרחב בהתאם לצורכי עבודות הפיתוח. כמו כן, אפשר להצביע בבירור על העדפה של ההתיישבות הקדומה בעמקי הנחלים היורדים מההר לכיוון מערב (מצפון לדרום: נחל תות, נחל עדה, נחל עירון, נחל מיסר, נחל חדרה, נחל תאנים, נחל אלכסנדר, נחל שילה, נחל בית עריף, נחל נטוף, נחל שורק, נחל אלטקה ונחל לכיש). מהלך החפירות הארכיאולוגיות תאם את קצב התקדמות העבודות בשטח. החפירות הארכיאולוגיות נחלקו בין מוסדות המחקר בארץ, שנשאו באחריות המלאה לחפירה ולפרסומה. להלן תוצאות החפירות העיקריות שנערכו בתוואי הכביש, לפי אזורים גאוגרפיים, מצפון לדרום.

רמות מנשה

בקרבת מחלף תות, מצפון, נחשפו בעבר יישובים היוצרים יחד אשכול התיישבות מתקופות מספר. יישובים אלה נסמכים על מקורות המים בנחל, ובהם עין צפצפה, עין חגית, עין קטינה ועינות תות, ועל זמינות הקרקע בשתי גדות הנחל (אלכסנדר 1995; וולף 1995א; 1995ב; זליגמן 1995; טבר 2009; Wolff 1998; 2008; Alexandre 2006; Seligman, forthcoming). הממצא הרב והחשוב שתועד במהלך החפירות סביב מחלף עין תות

לקראת הקמת תחנת הכוח חגית, מטעם כביש חוצה ישראל, מעיד על חשיבותם של היישובים שנוסדו על הדרך שעוברת במקביל לנחל תות ולנחל דליה, דרך שחיברה את חוף הים והנמלים העתיקים (תל דור, תל נאמי וקיסריה) עם הערים בצפון־מזרח הארץ. על קדמותה של הדרך המנצלת את התפר הגאולוגי שבין הכרמל לרמות מנשה יודעים אנו ממסעות המצרים לכנען, שחצו את עמק יזרעאל והמשיכו לצפון סוריה (אחיטוב 1979: 105–150; אהרוני 1987: 35–41; Rainey and Notley 2006: 66, 101). היישובים שנוסדו לאורך הדרך שימשו גם מרכז כלכלי שמקורו בעיבוד החלקות הגדולות בנחל ובעמקים היורדים אליו (ר׳ גם אבנר־לוי 1997; אבנר 2007).

מחלף עין תות (נ״צ רי״ח 20480/72405, רי״י 15480/22405; אתרים מס׳ 1–8; נספח 1). בתחום שבין מחלף עין תות למחלף עירון נערכו חפירות הצלה בשמונה אתרי סקר (מס׳ 1–8). החפירה המרכזית נערכה במחלף עין תות, על גבעה ששטחה כ־10 דונם (אתר מס׳ 3), בראשותם של פינקלשטיין וגורזלזני (2010). בחפירה נחשפו שרידי יישוב (מצודה?) המרוחק 130 מ׳ ממערב לחורבה שזוהתה לראשונה בסקר מפת דליה (עולמי 1981: 59–60; אתר מס׳ 99). נחשפו שש שכבות יישוב: מראשית תקופת הברזל (המאות הי״ב–הי״א לפסה״נ), במהלך המאות הי׳–הו׳ לפסה״נ ומהתקופה הרומית; מעל לשכבות אלו השתרע בית קברות מהתקופה הממלוכית (המאות הי״ג–הי״ד לסה״נ). בחפירות נמצאו שמונה טביעות ״למלך״ על קנקנים מן המחצית השנייה של המאה הח׳ לפסה״נ, וכן חותם בשפה העברית הקדומה.[13] היישוב והממצאים מתקופת הברזל מצביעים על מערכת קשרים כלכלית במהלך המאה הח׳ לפסה״נ בין היישוב לבין ממלכת יהודה.

בחפירות שנערכו באזור בשנת 1993 נחשפו מבנים שאופיים חקלאי (יוחנן זליגמן, מידע בעל פה), מבנה מצודה (ירדנה אלכסנדר, מידע בעל פה), כפר חקלאי (אתר עין חגית) ומגדל שמירה (אתר עין צפצפה; שמואל וולף, מידע בעל פה). נראה, אם כן, שהשמירה והשליטה על מקורות המים ועל הדרך החשובה החלו כבר בתקופות הקדומות כעדות השרידים מתקופת הב״ת 2ב׳–ג׳, כלי חרס פלשתיים וראש חנית מברונזה שנתגלו באתר עין חגית (וולף 1995א: 54; Wolff 1998).

בחלק המערבי של הדרך העולה בנחל תות תועדו בסקר הארכיאולוגי של מפת דור (30) שרידי יישוב הנמצא בנקודה אסטרטגית בקצה שלוחה הנישאת מעל לנחל (עולמי, סנדר ואורן 2005: אתר 154). ביישוב זה נמצאו חרסים מתקופות הברונזה הקדומה, הב״ת 2 והברזל 1 ומהתקופות הביזנטית והאסלאמית הקדומה. אפשר שיישוב זה השתלב במערך ההגנה על נתיב אסטרטגי זה, שעבר בנחל דליה ובנחל תות (עולמי, סנדר ואורן 2005).

תל ערן (נ״צ רי״ח 20268/71311, רי״י 15268/21311; אתר מס׳ 9; נספח 1). תל ערן נמצא 10.5 ק״מ מדרום למחלף עין תות, בגדה הצפונית של נחל ברקן, על גבעה נמוכה היורדת בשתי מדרגות כלפי דרום; שטחו 2–3 דונם (דגן ואיזנברג 2007). ממזרח לתל ומדרום לו יש נביעות מים בנחל ובערוצים היורדים אליו. בסקר המקדים נלקטו שברי חרסים וצור שמקורם כ־300 מ׳ ממזרח לתל ערן. בעבר חשף כאן גבעון (1962; 1970) מבנה וקברים. את התל סקרו גם גדות וטפר (טפר וגדות 2008: אתר 192). החפירות המחודשות בשנת 2002, בראשותם של המחבר ועמנואל איזנברג, התרכזו בחלק המזרחי של התל, שם נמצאו בורות חצובים ובהם קרמיקה מתקופות הברונזה הקדומה והברונזה התיכונה. בחלק הדרומי של המדרון נמצאו שרידים מקוטעים של מבנים ומשטחים מרוצפים חלוקי נחל, ומעליהם חרסים מהתקופות הנאוליתית הקרמית והכלקוליתית ומתקופת הב״ת 2. בחלקים אחרים של החפירה נחשפו חרסים מתקופת הברזל 2 ומהתקופה הביזנטית. אפשר שחשיפת התקופות הקדומות בתל (הנאוליתית והכלקוליתית) מצביעה על יישובים חקלאיים שנסמכו על מרחבי המרעה ברמות מנשה, על מקורות המים ועל חלקות העיבוד שהיו משני צדי נחל ברקן (טפר וגדות 2008: אתרים 177, 179, 192, 197, 198, 207, 213 ו־223).

הממצאים במחלף עין תות משלימים את התמונה הארכיאולוגית על אחד המעברים החשובים בארץ, שהוביל מחלקה הדרומי לצפוני. המעבר בנחל, שמצויים בו מקורות מים זמינים, שימש במשך תקופות רבות, כעדות השרידים מתקופות הברונזה הקדומה, הברונזה התיכונה ואילך. חשיפת היישוב מתקופת הברזל 2 ואופי הממצאים (אתר מס׳ 3) מעידים על תפקידו בשליטה על המעבר החשוב בנחל בימי ממלכת יהודה ולאחריה. החפירה המצומצמת בתל ערן מאפשרת לנו להציע שהיה זה יישוב כפרי שנסמך על מקורות מים קרובים ושטחי חקלאות פוריים משני צדי נחל ברקן.

מחלף עירון (נ"צ רי"ח 20347/70994, רי"י 15347/20994; אתרים מס' 10–16; נספח 1). החפירות בתחומי מחלף עירון נערכו בנקודת המפגש בין כביש 6 לכביש 65 המוביל מצומת נחל עירון לצומת מגידו. מחלף זה ממוקם על נתיב חשוב מאין כמוהו העובר בנחל עירון. משני צדי המעבר נבנו ערים חשובות: מגידו במזרח ותל אסור ביציאה המערבית. העדויות להתיישבות בשני התלים הקדומים מאפשרות לשחזר את החיוניות הרבה בנתיב זה לאורך ההיסטוריה (אהרוני 1987: 35; גדות 1999; טפר 2004; Gadot 2006; Rainey and Notley 2006:66, 101; Roll 2009).

חורבת גילן (דרום) (נ"צ רי"ח 20322/70985, רי"י 15322/20985; אתר מס' 16; נספח 1). עיקר החפירות נערכו בחורבת גילן (דרום), מצדו הצפוני של כביש 65, על מדרון נטוע של יער אורנים, שם נחשפו בתי הקברות של תל אסור (תל אסוויר). את החפירות ערכו כמה צוותים (מילבסקי 2005; מחאג'נה 2006; גורזלזני 2007ב; גורזלזני ושרביט 2007; דגן ושדה 2008: איור 1; ר' Gorzalczany and Sharvit, this volume).[14] על גבעה מעל לבתי הקברות נחפרו שרידי יישוב שנפגע קשה בפעולות הפיתוח (עודה 2008).

מערות הקבורה שנחשפו במקום הן חלק משדה קבורה גדול מתקופות אחדות. הקברים נחצבו על גבעות הקרטון שממזרח לתל, וכללו קברים במגוון צורות: קברי פיר, קברי שוחה ומערות קבורה גדולות. בחפירת המחבר (אתר מס' 16) נתגלו ארבע מערות גדולות ועוד כמה שוחות קבורה. הממצאים בהן תוארכו לתקופות הב"ק 1ב', הב"ק 2, הברונזה הביניימית והב"ת 2א'; מחצבות לאבן נארי ומתקנים רבים לעיבוד תוצרת חקלאית, שנחצבו בסלע הנארי, פגעו בפתחי מערות קבורה רבות (28 תועדו בתוואי הכביש). חלק אחר של בית הקברות נחשף עם הרחבת כביש גישה למחלף (ינאי והורביץ 1996; בהכנה; הורביץ 2000), שם נחשפו קברים מתקופות הב"ק 1א', הברונזה הביניימית, הב"ת 2 והב"מ 2. קברים נוספים, מתקופות הברונזה הקדומה, הברונזה הביניימית והב"ת 2, נחפרו בעבר בקרבת מקום (ר' גופנא וזוסמן 1969; דותן 1970; ינאי 1996). כמו כן, במהלך החפירות למרגלות תל אסור נחשפו קברים מהתקופה הנאוליתית הקרמית (תרבות יריחו IX, ואדי רבה; Yannai 2006:11, 15).

בחפירה שנערכה בבית הקברות שמדרום לקיבוץ ברקאי נחשפו מערות קבורה רבות מתקופות הב"ק 2, הברונזה הביניימית והברונזה המאוחרת. לדעת ינאי (2001א), קברים אלו שייכים לבתי הקברות שהיו סביב תל אסור.

כלל הממצאים שנחשפו במחלף עירון, בשילוב התגליות מן העבר, מצביעים על משך קיומו של היישוב בתל אסור, מהתקופה הנאוליתית הקרמית ועד לתקופת הברונזה המאוחרת, ועל אופייה של האוכלוסייה במקום — חברה עירונית שיש לה קשרי מסחר נרחבים עם שווקים ממספוטמיה ואנטוליה ועד למצרים העתיקה (Yannai 2008). בקברים נמצאו כלי חרס ייחודיים, שהעידו על קשרים עם תרבויות רחוקות באנטוליה ובמצרים, שהתאפשרו הודות לדרך שעברה בנחל עירון ושימשה נתיב בין־לאומי להעברת סחורות מאז האלף הג' לפסה"נ (Yannai and Braun 2001; Yannai 2002a). עושר הממצאים שנחשפו במערות — כלי מתכת, תכשיטי כסף וזהב וחרוזים מאבני חן — תורם רבות ללימוד התרבות החומרית של הנקברים (ר' דגן ושדה 2008).

מזרח חוף השרון

הנתונים הארכיאולוגיים מחבל ארץ זה דלים מאוד. באזור נערכו מעט סקרים ארכיאולוגיים (גופנא וכוכבי 1966), והחפירות שנערכו בתחומו היו מוגדרים ומצומצמים ונועדו להציל מידע ארכיאולוגי לפני פעילות בנייה או עבודות פיתוח. שונה מצב המחקר במורדות המערביים של הרי השומרון. אזור זה זכה לכמה מחקרים מדעיים בשנים האחרונות (דר 1982: 5–7), ומהם אפשר ללמוד על אופיים של היישובים שנוסדו סמוך לרצועה הגאוגרפית המכונה 'מרזבה'. השרידים שנחשפו בתל אסור (תל אסוויר), בתל גת, בתל זרור, בתל בורגתא, בעזבת צרטה ובתל אפק, מבהירים את תמונת ההתיישבות בחלק המזרחי של השרון במהלך האלף הא' לפסה"נ (שטרן 1990). אין ספק, שהחפירות הארכיאולוגיות שנערכו בתוואי כביש חוצה ישראל תרמו רבות להבנת מפת ההתיישבות בחבל ארץ זה.

חורבת נצור (נ"צ רי"ח 203750/708960, רי"י 153750/208960; אתרים מס' 18–24; נספח 1). חורבה גדולה זו נסקרה בסקר מפת מענית (נאמן 1990: 36–37, אתר 25) ובסקר תוואי הכביש. פני שטח החורבה נסחפו, ונותרו בה מעט ממצאים. תוואי הכביש עובר בשוליים המזרחיים של החורבה, כ־1.3 ק"מ מצפון לה. נחשפו שרידי

יישוב מהתקופה הכלקולתית (ינאי 2001ב), וכן שרידים מתקופת הברזל 2, מהתקופה הפרסית ומהתקופה ההלניסטית (ר׳ ינאי, כרך זה). היישוב מהתקופה הכלקולתית שנחשף בקרבת חורבת נצור מצטרף לסדרת יישובים מתקופה זו שנסקרו בעבר (נאמן 1990: אתרים 1, 33, 35, 36, 67). קבוצת אתרי יישוב אלו הם חלק מההתיישבות בחלק המזרחי של השרון באלף הד׳ לפסה״נ (גופנא 1990; Yannai 2002b).

מרחב באקה אל־ע׳רבייה–ג׳ת (נצ״מ רי״ח 20200/70210, רי״י 15200/20210; אתרים מס׳ 26–29; נספח 1). עיקר החפירות התנהלו סביב חורבת כוסית (נאמן 1990: אתר 55). פני השטח של מרחב זה מתאפיינים בגבעות נמוכות של סלעי קִרטון ואדמות רנדזינה פוריות בעמקים הרחבים הגולשים לחלק המזרחי של השרון.

כיום יושבים שני כפרים גדולים, באקה אל־ע׳רבייה, מצפון, וג׳ת, מדרום, משני צדי הפִּתחה שבנקודת היציאה של נחל חדרה לשרון. בשני הכפרים נמצאו שרידים קדומים בתחומי הגרעין הקדום של הכפר. בכפר באקה אל־ע׳רבייה נחשפו שרידים מהתקופות ההלניסטית, הרומית, הביזנטית, האסלאמית הקדומה, הממלוכית והעות׳מאנית (נאמן 1990: אתרים 57–59; מחאג׳נה 2007; שרביט 2009). בכפר ג׳ת נחשפו שרידים רבים במהלך השנים האחרונות, מתקופות הב״ת 2ב׳, הב״מ 2ב׳ והברזל 2, ומהתקופות הרומית, הביזנטית, האסלאמית הקדומה והעות׳מאנית (ר׳ פורת, ינאי וכשר 1999; ינאי 1998; 1999; 2005; סעיד 2006; כהן 2006; עואודה 2007).

חורבת כוסית נמצאת מצפון־מערב לכפר באקה אל־ע׳רבייה, על גבעה נמוכה. החפירות שנערכו בקרבת החורבה מצביעות על חשיבות היישובים שהוקמו משני צדי נחל חדרה, שעברה בו דרך חשובה שעלתה לעמק דותן (נאמן 1990: 14). בחורבה נמצאו שרידים קדומים מתקופות הב״ת 1 והברזל 2, ומהתקופות הפרסית, הרומית, הביזנטית, האסלאמית הקדומה, הצלבנית, הממלוכית והעות׳מאנית (מסארווה 2004; ר׳ גורזלזני 2006; כרך זה).[15] תקופות ההתיישבות הרבות ומגוון השרידים שנחשפו מצביעים על חשיבות המקום בהיותו מרכז חקלאי, ואולי גם מנהלי, ליישובים שבמערב השרון. אין ספק שהיישובים בפתחת נחל חדרה היו יחידה כלכלית גדולה ששולבו בה יישובים חקלאיים קטנים, שחלקם כוסו באדמת סחף.[16]

חורבת נחל תאנים (נ״צ רי״ח 201120/688730, רי״י 151200/188730; אתר מס׳ 31; נספח 1). חפירה חשובה נערכה בחורבת תאנים,[17] הנמצאת על גבעת קִרטון נמוכה ממערב לכפרים אירתח ופרעון. נראה שבנחל תאנים הסמוך עברה אחת הדרכים הנוחות שעלו לכיוון שכם וסביבתה. את החורבה וסביבותיה סקרו גופנא (גופנא ובק 1988: אתר 16) והיימן (1998: אתר 15). בסקרים אלו תועדו שרידים קדומים שהתפרסו על פני שטח של 40 דונם, מהתקופה הכלקוליתית, מתקופות הב״ק 1, הב״ת 2, הברונזה המאוחרת והברזל 2, ומהתקופות ההלניסטית, הרומית, הביזנטית, הממלוכית והעות׳מאנית.

את החורבה חפרו משלחות אחדות (שפטלוביץ ואורן 1995; קורנפלד וינאי 2009; Oren and Scheftelowitz 1998). החפירות של אורן ושפטלוביץ, מטעם המכון לארכיאולוגיה של אוניברסיטת תל אביב, התרכזו בחלקה המערבי של החורבה, שנפגע במהלך סלילת הכביש. נפתחו שני שטחי חפירה (שטח A — דרומי, שטח B — צפוני). בשטח B נחשפו מערכות תת־קרקעיות שתוארכו לתקופת הב״ת 2ב׳. בתוך אחת מהן נמצאו עדויות לעיבוד תוצרת חקלאית, המלמדות שהשימוש במערכת זו נמשך גם בתקופה הביזנטית. החפירות של אורן ושפטלוביץ הצביעו על קיומו של יישוב, שראשיתו בתקופת הב״ת 2א׳ והמשכו בתקופת הב״ת 2ב׳. החופרות קיבלו את הצעתם של גופנא ובק (1988), שלפיה יש לראות בהתיישבות במקום כפר חקלאי שניצל את אדמות מערב השרון. התיישבות חקלאית מעין זו מוכרת מתקופה זו בחלקים אחרים של השרון (גופנא ובק 1988; Oren and Scheftelowitz 1998:76–77). המשכה של אותה פעילות חקלאית בתקופה הרומית ולאחריה מעידה על מיקומו האסטרטגי של היישוב מבחינה כלכלית. הימצאותם של חרסים קדומים יותר בחלקים אחרים של החורבה מעידים על כך, שמהתקופה הכלקוליתית ואילך שימשה הגבעה מקום יישוב מועדף לאוכלוסייה שידעה לנצל את הקרבה לאזורי המרעה ממזרח ולשדות החקלאיים ממערב (קורנפלד וינאי 2009).

מרחב שער אפרים (נצ״מ רי״ח 20045/68780, רי״י 15045/18780; אתרים מס׳ 32–37; נספח 1). במרחק של קילומטר מדרום לחורבת נחל תאנים, ממזרח למושב שער אפרים, נמצא בית קברות גדול על גבעת קִרטון, שחוצה אותה תוואי הכביש. בסקר הארכיאולוגי על תוואי הכביש ציין

מרדכי היימן את קיומם של כמה אתרים קדומים. סביב בית הקברות נסקר מקבץ של אתרים שנמצאו בהם שרידים מהתקופות הפרהיסטוריות הקדומות (חלאילה ומילבסקי 2006). בחפירות נחשפו שרידים מהתקופה הכלקוליתית ואילך (גולן 2008; ון דן ברינק 2005; אורן, שפטלוביץ וברקאי 1997; Oren and Scheftelowitz 1998: 77–93).

את הקברים חפרו אורן, שפטלוביץ וברקאי בשנת 1995 (אורן ושפטלוביץ 1996). עם חשיפתה של מערת קבורה מהתקופה הכלקוליתית ממזרח לשער אפרים, התרכזו החפירות בשני שטחים: שער אפרים (מרכז) ושער אפרים (דרום). בשטח המרכזי נחשפה מערת קבורה, ובה ממצאים מהתקופה הכלקוליתית (הרוב), מתקופת הב״ק 1, משלהי תקופת הברזל ומהתקופות הרומית והביזנטית. לדעת החופרות, אפשר שמתקופת הברזל ואילך שימשה המערה מחסן תת־קרקעי. בשטח הדרומי נחשפו מחצבות אבן מודרניות, ונמצא בהן ריכוז גדול של 5000 פריטי צור שתוארכו לשלב המאוחר של התרבות הנטופית ולשלב המאוחר של התקופה הנאוליתית הקדם־קרמית א׳ (Oren and Scheftelowitz 1998:77–93; Barkai 1998). בחודשים ינואר–אפריל 2002 חשף במקום ון דן ברינק (2005) כמה מערות קבורה מהתקופה הכלקוליתית; בחלק מהן נעשה שימוש חוזר בתקופות הב״ק 1 והב״ת 2א׳–ב׳. מערה אחת שימשה לקבורה גם בתקופת הב״מ 2 (המאה הי״ג לפסה״נ). בחודש מאי 2003 חשפה גולן (2008) עוד מערה, ובה כלי חרס ושברי גלוסקמות חרס מהתקופה הכלקוליתית; המערה שימשה שוב בתקופת הברונזה המאוחרת.

תוואי הכביש באזור זה חצה שדה קבורה שראשיתו בתקופה הכלקוליתית. קברים נוספים מהתקופה הכלקולתית נחשפו בחורבת נצור (אתר מס׳ 19; ינאי 2001ב:63; ר׳ לעיל) ומצפון לחדרה (Sukenik 1937). פריסת היישוב בתקופה זו נראית בבירור במפה שפרסם גופנא (1990: מפה 1). רוב היישובים מצויים לאורך המרזבה המזרחית של השרון, בעיקר על הגבעות הנמוכות שלמרגלות הרי שומרון. למפה זו יש להוסיף את היישובים שנחשפו במהלך החפירות בתוואי כביש חוצה ישראל: בחורבת נצור, בחורבת נחל תאנים, בגבעת אורנים ובשוהם. הימצאותם של שרידים פרהיסטוריים באתר שער אפרים (דרום) (אתר מס׳ 35) מצביעה על פעילות קדומה בשטחים שהיו מיוערים, אבל אפשרו פעילות של קבוצות ציידים לשם השגת מזון (רונן ולמדן 1990; רונן 1993: 1561–1563).

מחלף אייל (נ״צ רי״ח 19670/67937, רי״י 14670/17937; אתרים מס׳ 41–47; נספח 1). בתחומי מחלף אייל נערכו חפירות הצלה אחדות, ובמהלכן נחשפו שרידים מהתקופות הפרהיסטוריות. ממערב לכביש (אתרים מס׳ 42, 43) חשף רונן מאוניברסיטת חיפה (Ronen and Winter 1997; Ronen 2008) יישוב בן חמישה שלבים מתקופת הפליאולית התחתון[18] (לפירוט, ר׳ Khalaily and Marder, this volume).

ח׳ירבת אבריכה (נ״צ רי״ח 19642/67882, רי״י 14642/17882; אתרים מס׳ 44–47; נספח 1). מדרום למחלף אייל חוצה הכביש את ח׳ירבת אבריכה. החורבה נסקרה בשנת 1865 במהלך הסקר הבריטי (Conder and Kitchener 1881–1883, II:196, 219), ותוארו בה יסודות של מבנים, קירות, בורות מים וקבר שייח׳ מימי הביניים. רול ואיילון (1989: 223–224) סקרו אף הם את החורבה ותיארו בה גת בנויה, בית בד, קירות בנויים, בור מים ובאר עמוקה. למרגלות החורבה עברה הדרך הקדומה קיסריה–אנטיפטריס (רול ואיילון 1986–7). בסקר שערך בית־אריה (בית־אריה ואיילון, בהכנה: אתר 24), נמצאו במקום שרידי התיישבות מהתקופה הפרסית ואילך (קביעה שגם איילון ורול תומכים בה). היישוב הקדום (כ־40 דונם) התפרס על גבעת חמרה נמוכה בשוליים המזרחיים של עמק המרזבה המזרחית, כ־2 ק״מ ממערב לקלקיליה. סביב הגבעה מצויים שטחי חקלאות מעובדים. בשנת 1994 חפר במקום ינאי (2006) וחשף שלוש שכבות: שכבה I, מהמאות הי״ח–הי״ט לסה״נ, מאופיינת בפעילות חקלאית ושרידי כפר חקלאי; שכבה II, מימי הביניים; ושכבה III, מהתקופה הביזנטית. בחפירתו מצא ינאי אבן יד טיפוסית לתקופת הפליאולית התחתון (250,000–400,000 לפני זמננו). לדעתו, מקורה של האבן באתר ״אייל 23״ (ר׳ אתר מס׳ 43). החפירה הייתה מצומצמת, ונראה שלא היה בה ייצוג לתקופה זו (ינאי 2006).

חפירה גדולה במחלף נערכה מטעם משלחת המכון לארכיאולוגיה באוניברסיטת תל אביב, בניהולם של טקסל ופלדשטיין (Taxel and Feldstein 2006; 2006). בחפירתם נחשפו ארבע שכבות מהתקופות העבאסית–הצלבנית, האסלאמית הקדומה, הביזנטית והרומית הקדומה. לדעת החופרים, יש לזהות במקום כפר חקלאי שנסמך על הדרך הראשית שעברה למרגלות הגבעה ועל הקרקעות החקלאיות הסמוכות.

סמוך לחורבה, במרחק 150 מ׳ ממזרח לה, חשף עד (2006) כבשן יוצרים מהתקופה הרומית וגת תעשייתית, גדולה, מהתקופה הביזנטית. בשוליים המערביים של החורבה חשף מסארווה (2009) גת שלה שני משטחי דריכה ומשטח עבודה, ככל הנראה מהתקופה הרומית הקדומה. במקום התנהלה גם חפירה גדולה (כ־2 דונם) בראשותו של אבי עופר, מטעם המכון לארכיאולוגיה של אוניברסיטת חיפה; עד כה טרם הוברר תוצאות חפירה זו.

הנתונים המדעיים שעלו מהחפירות בחורבה ובסביבותיה מצביעים בבירור על יישוב כפרי שהתקיים בלב המרזבה המזרחית. מיקומה האסטרטגי של החורבה והשטחים הפוריים בסביבתה אפשרו לאוכלוסייה שהתגוררה במקום תנאים כלכליים ראויים למחיה. מעניינת העובדה, שבסקרים נמצאו על פני שטח החורבה חרסים מתקופות הב״ת 2ב׳ והברזל 2 ומהתקופות הפרסית וההלניסטית (רול ואיילון 1989: 122; בית־אריה ואיילון, בהכנה), ואילו בחפירות שנערכו עד כה לא נמצאו שכבות מתקופות אלו. מצבים כגון אלו מוכרים ממקומות אחרים, ומדגישים את החשיבות שבשילוב הנתונים מהסקרים הארכיאולוגיים באלו של חפירות ההצלה (Dagan 2009b:74–76).

חשוב לציין, שבקטע שבין מחלף אייל למחלף נחשונים (18 ק״מ) לא נמצאו אתרים ארכיאולוגיים, לא בסקר המקדים ולא במהלך סלילת הכביש. תוואי הכביש עובר בשוליים המזרחיים של תל אפק, שהתקיימה בו אחת הערים החזקות והחשובות באגן נחל הירקון. בתל נערכו חפירות ארכיאולוגיות בראשותם של כוכבי ובק, שחשפו 20 שכבות של ערים היושבות זו על הריסותיה של זו (כוכבי 1989ב; בק וכוכבי 1992: 55–66; Kochavi, Beck and Yadin 2000; Gadot and Yadin 2009). במִפתח הגאוגרפי (2 ק״מ רוחב), שנוצר בין מעיינות הירקון (ראס אל־עין) לגבעות שממזרח להם (כפר קאסם), לא נמצאו בסקרים יישובי־בת של העיר אפק. מסקנתם של כוכבי ופינקלשטיין הייתה, שהמתיישבים בתקופות הקדומות העדיפו את ההתיישבות על הגבעות שממזרח לאפק, ולכן לא הקימו יישובים בתחום הצר של ״מעבר אפק״, ששימש למעבר יחידות צבא ושיירות מסחר (פינקלשטיין 1978; 1983; כוכבי 1989ב: 15; כוכבי ופינקלשטיין 1992; נאמן 1998: 250–254; Kochavi, Beck and Yadin 2000: Fig. 1.3).

דרום־מערב השומרון ושפלת לוד

אזור זה, הממוקם בין הרי שומרון ממזרח לשפלת לוד ממערב, היה אזור התיישבות מועדף בתקופות הקדומות. התנאים האקולוגיים, אפשרויות המחיה ותנאי הביטחון הנאותים, התאימו לאוכלוסייה שהייתה חקלאית בעיקרה. תפרוסת היישובים מהתקופות השונות באזור ממחישות בחירה זו.

מרחב נחשונים (נצ״מ רי״ח 19380/66435, רי״י 14380/16435; אתרים מס׳ 48, 49; נספח 1). מדרום למחלף קסם נחשפה גת משוכללת שצמודים אליה עשרה תאים חצי עגולים שקשורים למשטח הדריכה בנקב מפולש. על פי הממצאים יש לתארך את הגת לתקופה הביזנטית (המאות הד׳–הו׳ לסה״נ; Sidi, Amit and ‘Ad 2003; Singer and ‘Ad 2003).

קולה (נ״צרי״ח 19551/66050, רי״י 14551/16050; אתרים מס׳ 50–55; נספח 1). האזור נסקר במהלך סקר מפת ראש העין (כוכבי ובית־אריה 1994: אתר 285). בסקר המקדים לסלילת כביש חוצה ישראל נסקר התוואי שממזרח לכפר קולה, אלא שלאחר מכן שונה התוואי למקומו הנוכחי, בשוליים המערביים של הכפר. במקום נערכו כמה חפירות ארכיאולוגיות (אבישר ושבו 1998; מילבסקי ושבו 1999; מילבסקי 2001א; 2001ב; 2007; לופו 2008). כן חפרו באתר קלטר (2001; אתר 51) וסקלר־פרנס (2003; אתר 54). ספיבק ערכה במקום סקר ארכיאולוגי בשנת 2008.

בחפירתה של אבישר נחשפו 37 קברים שתוארכו למן התקופה הרומית הקדומה ועד לשלהי התקופה הביזנטית; בחלק מהקברים נעשה שימוש מחודש במהלך התקופה העות׳מאנית. בחפירותיהם של מילבסקי ושבו נחשפו קברים מהתקופה הכלקוליתית, מכלול קבורה מהתקופות ההלניסטית והרומית, גת מהתקופה הביזנטית וכבשן סיד שתאריכו אינו ידוע. חלק מהמערות שימשו גם בתקופות הב״ק 1 והב״ת 2. באחת ממערות הקבורה מהתקופה הכלקוליתית (מערה K-1) נחשף ממצא ייחודי: צלמית אדם (מילבסקי 2001א; 2006; Milevski 2002).

החפירות בקולה חשפו בית קברות גדול, שהחל לשמש בתקופה הכלקוליתית והשימוש בו נמשך לסירוגין. תנאי הסביבה של היישוב — גבעה שממערב לה שטחי עיבוד פוריים — מעידים על

פריחתו של המקום ועל חשיבותו. ממצאי החפירות הם תוספת חשובה במפת ההתיישבות הקדומה, שכן בסקר הארכיאולוגי של כוכבי ובית־אריה (1994) לא צוינו שרידים מהתקופות שנחשפו בחפירות.

חורבת חני (נ״צ רי״ח 19637/65942, רי״י 14637/15942; אתר מס׳ 56; נספח 1). תוואי הכביש נמשך לאורך רצועת הגבעות שמדרום־מערב להרי שומרון ולהרי אפרים, ממזרח לשפלת לוד. מסלול הכביש עובר בינות למחצבות גדולות ששימשו את הבריטים בעת בניית שדה התעופה בלוד. השרידים הקדומים אותרו במהלך סקר מפת לוד (גופנא ובית־אריה 1997: אתר 5) וכן בסקר שנערך לפני סלילת הכביש. בחפירותיו של לס על גבעה נמוכה ממערב לחורבת חני[19] נחשפה מערה מהתקופה הכלקוליתית, שהוסבה למערת מגורים בתקופת הב״ק 1; שלב השימוש האחרון במערה יוחס לתקופות הרומית והביזנטית. סביב המערה נמצאו שרידי יישוב חקלאי מהתקופות הרומית והביזנטית, ובין בתיו נחשפו שתי גתות חצובות בסלע. על הגתות נבנה מבנה בתקופה הרומית או הביזנטית. על המדרונות סביב הגבעה תועדו מדרגות עיבוד, בורות מים, ערמות סיקול וכבשן סיד (Lass 2003; Cohen-Weinberger 2003; Khalaily 2003; Segal and Carmi 2003). אפשר שמערות נוספות מתקופות אלו מצויות על הגבעות בסביבה, שכן רמזים לכך נמצאו במהלך עבודות הפיתוח שנערכו בקרבת מקום.

ח׳ירבת אל־בירה (נ״צ רי״ח 196889/658236, רי״י 146889/158236; אתרים מס׳ 57, 58; נספח 1). במרחק קילומטר אחד מדרום לחורבת חני חפרה משלחת מטעם המכון לארכיאולוגיה של אוניברסיטת תל אביב כמה אתרי חפירה לאורך 2 ק״מ, סמוך לח׳ירבת אל־בירה (ספראי ודר 1997). את החורבה וסביבותיה סקרו משלחות אחדות, ותועדו אתרי סקר רבים שהעידו על התפרסותו של הכפר החקלאי על הגבעות שסביבו (גופנא ובית־אריה 1997: אתרים 29, 30, 33–40; דגן וברדה, בהכנה). בחפירות נחשפו בתי חווה, מתקנים חצובים לעיבוד תוצרת חקלאית, קברים חצובים, מחצבות לאבן ובורות מים (שפטלוביץ ואורן 1997; אורן ושפטלוביץ 1998).

״גבעת אורנים״ (נ״צ רי״ח 19700/65705, רי״י 14700/15705; אתר מס׳ 59; נספח 1). באתר, שנמצא על גדת נחל ברקת, נחשפו מכלולים תת־קרקעיים מהתקופה הכלקוליתית, שהכילו מעברים חצובים, פירים, בורות עגולים, חדרי מגורים וקברים חצובים (אורן ושפטלוביץ 1999; Scheftelowitz and Oren 2004). על פני השטח נחשפו קברים אחדים מהתקופה הביזנטית ומדרגות עיבוד חקלאיות. גם ינאי (מידע בעל פה) חשף באתר חללים תת־קרקעיים מהתקופה הכלקולתית.

מכלול הממצאים שנחשפו בחפירות אורן ושפטלוביץ במכלולים התת־קרקעיים ייחודי ומגוון. כלי הנחושת שנמצאו באתר מעידים על עושרה של האוכלוסייה ועל קשרי מסחר שהתקיימו עם תרבות באר שבע (ר׳ Khalaily and Marder, this volume). חשיפת היישוב הכלקוליתי בזיקה ליישובים ולמערות הקבורה הידועים מסביב (ון דן ברינק וגופנא 1996; גופנא ופלדשטיין 1996; לזר־שורר 2001; Van den Brink and Gophna 2005; Van den Brink 2009:1–18; ר׳ אתר מס׳ 70) מצביעים על התיישבות מאורגנת ונרחבת של משפחות (קהילות?) שישבו בגבול שבין שטחי המזרע ממערב למרחבי המרעה ממזרח (Scheftelowitz and Oren 2004:128).

חורבת נבלט (נ״צ רי״ח 19651/65419, רי״י 14651/15419; אתרים מס׳ 67–70; נספח 1). בקרבת חורבת נבלט חשפו ון דן ברינק ולזר (Van den Brink et al. 2001; 2005) מערת מגורים ומתקנים חצובים לעיבוד תוצרת חקלאית מהתקופה הכלקוליתית, וכן מערת מגורים מתקופת הב״ק 1, כבשן סיד, גת, בור פעמון ומערת מגורים מהתקופה הביזנטית. ההתיישבות על גבעה זו דומה להתיישבות ב״גבעת אורנים״ (אתר מס׳ 59; ר׳ לעיל).

מערות המגורים מהתקופה הכלקוליתית בגבעות הקִרטון מלמדות על צורת יישוב שהייתה מוכרת עד כה בבקעת באר שבע ובסביבתה. בשנת 1996 נחשפה צורת מגורים זו גם ברמת בית שמש (ולדימיר זבנוביץ, מידע בעל פה). עושרם של כלי החרס ושל כלי המתכת שהתגלו במערות מצביע על מערכת הקשרים הכלכליים בין תושבי האזור לבין מרכזי ייצור הנחושת בדרום הארץ.

ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) (נ״צ רי״ח 19645/65380, רי״י 14645/15380; אתרים מס׳ 71–75; נספח 1). תוואי הכביש עובר בשולי ח׳ירבת בית כופה — יישוב מימי הבית השני. יישוב זה תועד בסקר מפת לוד (גופנא ובית־אריה 1997: אתרים

145–148) ובסקר כביש חוצה ישראל. בחפירתה של סגל (2006) נחשפה מחצבה לאבני בנייה ומערת קבורה שזמנה התקופה הרומית הקדומה. משלחת מטעם אוניברסיטת בן גוריון, בראשותו של יקותיאלי, ערכה במקום חפירת הצלה נרחבת, שבמהלכה נחשפו שרידים מהתקופה האסלאמית הקדומה, שרידי יישוב וכנסייה מהתקופה הביזנטית (המאות הה׳–הו׳ לסה״נ) וחלק מיישוב כפרי מתוכנן מימי הבית השני. היישוב מימי הבית השני כלל יחידות מגורים שאליהן צמודות חצרות; בין המבנים נסללו רחובות וסמטות. לצד חלק מהמבנים נחשפו מקוואות טהרה. כן נחשפו מערכות מסתור שחיברו בין מבנים, בורות מים ומערכות הניקוז שלהם, מתקני ייצור ובתי מלאכה. הממצאים — כלי חרס פשוטים, כלי אבן ומטבעות — העידו על כך שהאוכלוסייה הייתה ענייה ודלת אמצעים. היישוב התקיים עד לימי מרד בר כוכבא (יקותיאלי, מידע בעל פה; זלינגר 2009: 78–82).

תל חדיד (אל־חדית׳ה; נ״צ רי״ח 19520/65255, רי״י 14520/15255; אתרים מס׳ 76–81; נספח 1). המשכו של תוואי הכביש עובר בשולי תל חדיד (כ־40 דונם). התל מזוהה עם העיר חדיד הנזכרת ברשימת שבי ציון מבבל (עזרא ב:33; נחמיה ז:37, יא:34; ר׳ ליונשטאם 1965). הוא נסקר בסקר מפת לוד (גופנא ובית־אריה 1997: 77–78) ובסקר כביש חוצה ישראל (דגן 1995), אז הוברר שממערב לתל משתרעים מבני מגורים מתקופת הברזל ומהתקופות הפרסית והביזנטית. בשטח התל ובסביבותיו נוסד כפר חקלאי בראשית התקופה העות׳מאנית ושרידיו ניכרים עד היום.[20] למרגלות התל, ממערב, התקיימה עיר תחתית; נערכו בה חפירות ארכיאולוגיות מטעם המכון לארכיאולוגיה של אוניברסיטת תל אביב, בראשותה של ברנד (1997; 1998). החפירות נערכו בחמישה שטחים, ונחשפו בהם קטעי קירות, מערות קבורה, מתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית, מדרגות עיבוד חקלאיות, מחצבות לאבן, בורות אחסון לתבואה ובית קברות מהתקופה הביזנטית. כלל הממצאים תוארכו לתקופות הברונזה הביניימית, הברונזה המאוחרת והברזל 2ב׳–ג׳, ולתקופות הפרסית, ההלניסטית, הרומית, הביזנטית האסלאמית הקדומה, הממלוכית והעות׳מאנית. ממצא מיוחד נחשף בשטח B, על רצפת מבנה שאותה תיארכה החופרת לתקופת הברזל 2 (המחצית השנייה של המאה הח׳ לפסה״נ): שני לוחות טין בכתב יתדות נאו־אשורי — שטרות מכירה מראשית המאה הז׳ לפסה״נ; על פי מניין השנים, נראה שהיה פער של 34 שנים בין כתיבת שתי התעודות (Na’aman and Zadok 2000).

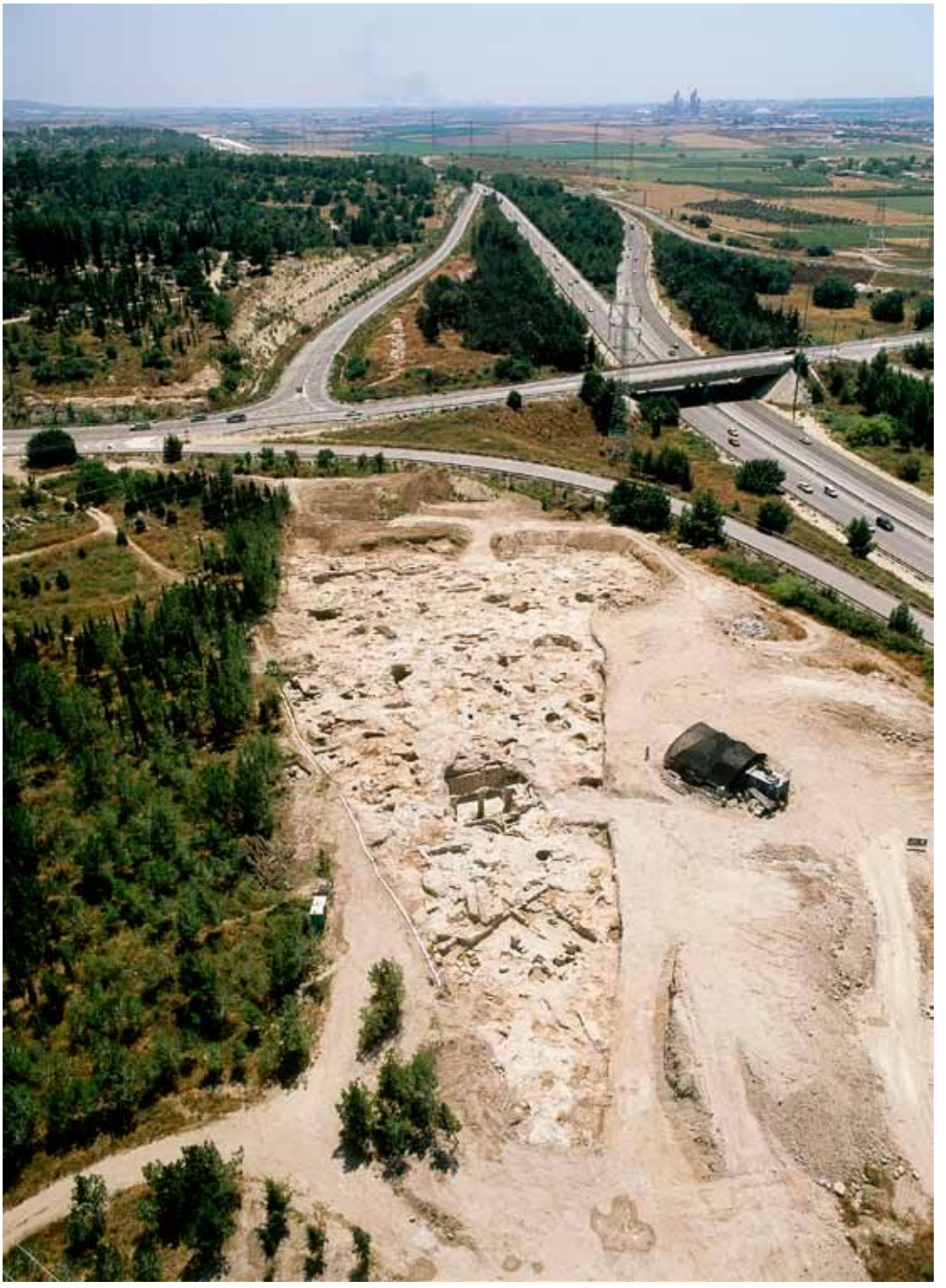
בחפירות שנערכו בעקבות עבודות הפיתוח (נגורסקי 2005; Paz 2000) פורק מבנה עמודים (מבנה 3053), וביסודותיו נמצאו כלי חרס רבים מתקופת הברזל 2. כן נחשף קבר מתקופת הברזל 2 א׳–ב׳, ששימש שוב לקבורה בתקופה הרומית.

הממצאים שנחשפו ממערב לתל חדיד מאששים את חשיבותה של העיר בתקופת הברזל 2 ואת היותה מרכז כלכלי ממזרח לבקעת לוד (Beit-Arieh 2008).

מחלף בן שמן (נ״צ רי״ח 19480/65185, רי״י 14486/15224; אתרים מס׳ 82–98; נספח 1). מדרום לתל חדיד עובר תוואי הכביש בשולי הגבעות שממערב להר אפרים. גבעות אלה תוחמות את בקעת לוד ממזרח, אזור הקרוי בפי חוקרים אחדים ״הדום ההר״ (ר׳, למשל, מגן ופינקלשטיין 1993: 19). שטח הגבעות ניטע ביער אורנים המכסה את פני השרידים הקדומים הפזורים בשטח נרחב. התושבים הקדומים העדיפו לבנות את בתיהם על גבעות הקִרטון, המתנשאות מעל לשטחי העיבוד הפוריים שבין נחל נטוף לבין נחל איילון.

בחפירות בחלק הצפוני של המחלף, שנערכו מטעם אוניברסיטת בן גוריון ובניהולו של יקותיאלי, נחשף שטח שאורכו 500 מ׳ ורוחבו 150–250 מ׳. נתגלו אתרי יישוב, חציבות בסלע של מתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית, כבשני סיד, בורות פעמון ומערות קבורה. הממצאים תוארכו לתקופת הברזל 2 ולתקופות הרומית, הביזנטית, האסלאמית הקדומה והעות׳מאנית (יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב; יקותיאלי, בהכנה). בחפירות בחלק הדרומי של המחלף, שנערכו מטעם רשות העתיקות ובניהולו של זלינגר, נחשפו עדויות לקיומו של כפר חקלאי, יהודי, מהמאה הא׳ לפסה״נ, ששרידיו נפגעו במהלך השנים האחרונות מנטיעות אורנים ועצי נוי (איור 3; זלינגר 2005).

בחפירה שנערכה בין צומת בן שמן לצומת גימזו, לקראת הרחבת כביש הגישה למחלף בן שמן (שמואלי וינאי 1998), נחשפו כמה מערות קבורה, ובהן שבע גלוסקמות אבן ושרידיהם של 24 נקברים. מערות הקבורה תוארכו על סמך הממצאים הרבים שנתגלו בהן למאות הד׳ או הה׳ לסה״נ. על המדרון הצפוני של גבעת הקִרטון שממזרח לכביש חשף פיילשטוקר (2003) קברים שביניהם השתרעו מחצבות לאבן. לדעת החופר, הקברים שימשו את האוכלוסייה היהודית מהכפרים שסבבו את העיר



איור 3. החפירות במחלף בן שמן, מראה מן האוויר לכיוון דרום (באדיבות אלבטרוס צילום אוויר בע"מ).

לוד, ואולי אף את זו שהייתה בעיר לוד. נראה שהחפירות של שמואלי וינאי ושל פיילשטוקר חשפו חלקים מאותו שדה קבורה גדול שהיה ממזרח לשטחי העיבוד.

בשנת 2002 חפרה לופו (מידע בעל פה) בשוליים המזרחיים של היישוב הקדום במחלף בן שמן, וחשפה שרידי מבנים שלצדם נחצבו מקוואות ומתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית. תכנית המבנים מסמנת את קצהו של היישוב לכיוון זה כפי שידוע לנו כיום.

במהלך השנים האחרונות נחשפו שרידים מהתקופות הפרהיסטוריות (יישוב, קברים, מתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית ועוד) בתחום שבו תוכנן המחלף. מידע זה מצטרף לעדויות מן התקופות הפרהיסטוריות ליישוב בנחל נטוף ובסביבותיו (ר׳ גופנא ובית־אריה 1997: אתרים 176, 188).

החפירות בתחומי מחלף בן שמן מצביעות על חשיפת חלק גדול של ההתיישבות הכפרית על גבעות הגיר, שם ניתן לחצוב בורות מים ומתקנים ולבסס את המבנים על הסלע. היישוב נוסד במאה הא׳ לפסה״נ, אז ישבו במקום יהודים בזיקה לממלכת החשמונאים. במאה הא׳ לסה״נ התפתח היישוב לכפר — ככל הנראה, הגדול ביותר בתחומי העיר לוד. לדעתו של זלינגר (2009: 90) התגוררו במקום כ־300 נפשות. את פריחת היישוב יש לזקוף להיותו ממוקם על הדרך הראשית העולה להר — דרך מעלה בית חורון.[21] אולם, דא עקא, יתרון זה גרם לפגיעה בו בשתי המרידות בתקופה הרומית. מערכות מסתור שנחשפו תחת המבנים ביישוב מעידות, כי התושבים התכוננו להתקומם נגד הרומאים (זלינגר 2009: 120–122). את הרס היישוב יש לתארך, אם כך, למרד בר כוכבא, במחצית השנייה של המאה הב׳ לסה״נ. יש לציין, כי לפני שהחל המרד, היישוב הגיע לשיא פריחתו, אולי בגלל הגירה של תושבי ירושלים שעירם חרבה.

פריסת בית הקברות מהתקופות הרומית והביזנטית סביב היישוב, על הגבעות ממזרח וממערב, מעלה את האפשרות שכאן היה אתר הקבורה המרכזי של האוכלוסייה שהתגוררה באזור (גופנא ובית־אריה 1977: אתרים 25, 26, 28–31; זלינגר 2009: 133).

החפירות שנערכו בתחומי מחלף בן שמן מרחיבות את ידיעותינו על העיר הקדומה לוד ועל מערך ערי השדה סביבה. בתל, הנמצא במרכז העיר של היום, נחשפו שרידים מהתקופה הנאוליתית ועד לתקופת הברזל (קפלן 1977; 1992; ינאי ומרדר 2000). בתקופה ההלניסטית נדד היישוב והשתרע בשטח הפתוח סביב התל. גופנא, בית־אריה וליפשיץ (גופנא ובית־אריה 1997: 10–11, 88–89; ליפשיץ 1998: 30–32) הצביעו על האפשרות, שמתחילת ימי שיבת ציון החלו להתקיים יישובים כפריים בעמק לוד ובקרבת העיר הקדומה, והם השתייכו לפחוות ״יהוד מדינתא״. חשיפתם של יישובים יהודיים, שנוסדו בפריפריה של לוד עם הכיבוש החשמונאי והתקיימו עד למרד בר כוכבא, מצביעים על מרכזיותה של העיר ועל מערכת הקשרים הדתיים והכלכליים שלה עם ערי השדה סביבה.

ח׳ירבת אל־ט׳הירייה (נ״צ רי״ח 19358/65080, רי״י 14358/15080; אתרים 99, 100; נספח 1).[22] במרחק קילומטר אחד מדרום למחלף בן שמן נערכו שתי חפירות הצלה למרגלות ח׳ אל־ט׳הירייה. בסקרים נלקטו בחורבה ובסביבותיה חרסים מתקופת הברזל 2 ומהתקופות הפרסית, ההלניסטית, הרומית, הביזנטית, האסלאמית הקדומה והעות׳מאנית (גופנא ובית־אריה 1997: אתרים 204–207; דגן 1995). על הגבעה נראים קירות וגדרות אבן, בורות מים וחציבות רבות בסלע — אלה שרידיו של הכפר הערבי ששכן במקום.

תוואי כביש חוצה ישראל עובר למרגלות החורבה, שם חפרה קוגן־זהבי (2006) שטח נרחב (כ־1.5 דונם; אתר מס׳ 99) שנחשף בו מבנה גדול (30 × 40 מ׳) מסוף התקופה הביזנטית ששימש גם בתקופה העבאסית. מצפון־מזרח למבנה נחשף בית בד שכלל שני מכלי איגום מאבן. לדעת החופרת, המבנה שימש בית אחוזה גדול שניצל את שטחי הקרקע הפוריים שממערב לו (קוגן־זהבי 2006).

עמק איילון

כביש חוצה ישראל נסלל בשוליים המערביים של עמק איילון, חבל ארץ שמחבר בין חוף הים לשדרת ההר המרכזית ולירושלים. הקרקעות הפוריות המכסות את העמק, מקורות המים בשוליו ומיקומו האסטרטגי במניפת הדרכים החוצות את העמק, העניקו יתרון לערים החזקות שהוקמו בשולי העמק, ובראשן העיר גזר. החפירות שנערכו בתל גזר חשפו אך מעט מעוצמתה הרבה (דיוור 1998; Macalister 1912). תהפוכות ההיסטוריה היישובית באזור גרמו לכך שהמרכז העירוני עבר מגזר ללוד, ומשם לעיר רמלה. חשיפת אמת המים לרמלה מצביעה על חשיבותה של העיר במערך היישובים בחלק המערבי של העמק.

בקטע שבין מחלף בן שמן למחלף נשרים (8 ק״מ) עובר תוואי הכביש מאזור הגבעות למישור החוף. כאן חוצה הכביש את הנחלים גמזו, דניאל ואיילון. אזור זה נמצא בשוליים המערביים של עמק איילון, אשר בו וסביבו נערכו סקרים ארכיאולוגיים רבים (שביט 1992; בהכנה; Shavit 2000). המשכו של תוואי הכביש עובר למרגלות תל חמיד בשוליים הדרומיים של העיר רמלה.

תל חמיד (נ״צ רי״ח 18957/64553; רי״י 13957/14553; אתרים מס׳ 101–105; נספח 1). בסקר הארכיאולוגי שנערך למרגלות התל ממערב הובחנו פריטי צור רבים וחרסים שהיו פזורים על פני שטח ניכר על גדות נחל גזר (נ״צ רי״ח 18965/64590, רי״י 13965/14590). בחפירה של המכון לארכיאולוגיה של אוניברסיטת תל אביב בשנים 1995–1996 נחשפו חרסים מתקופת הברזל 2 ומהתקופות הפרסית והביזנטית. כן נתגלו ממצאים ששויכו לתרבות יריחו IX (ואדי רבה), לתקופה הכלקוליתית ולתקופת הברונזה הביניימית, וכבשן יוצר שפעל משלהי המאה הא׳ ועד למאה הד׳ לסה״נ (טל 1998; Tal and Blockman 1998).

בשוליים המערביים של התל, על מדרגה גבוהה, ערכו וולף ושביט (1999; וולף 1999; Wolff and Shavit 2008) חפירות, שבמהלכן נחשפו שבע שכבות יישוב, מתקופת הברזל 2 ועד לתקופה האסלאמית הקדומה. נראה שלאחר מכן עבר היישוב לעיר רמלה.[23] בחפירות נחשפו מחסן גדול, בית בד בנוי ומערה חצובה ששימשה בתקופה הביזנטית. לדעת החופרים, חלקו המערבי של שטח החפירה נמצא בשולי התל, וכך יש להבין את המתקנים לעיבוד התוצרת החקלאית שנחשפו במקום. שטח התל (כ־60 דונם) ומיקומו מצביעים על כך, שבמקום שכנה עיר חשובה ששלטה על אחת מדרכי הרוחב שעלו מהחוף (מיפו) דרך עמק איילון לעבר הרי יהודה. נראה שבתקופת הברזל 2 הייתה זו אחת מערי שבט דן, שטרם נמצא לה זיהוי הולם (בעבר הוצע לזהות כאן את העיר גבתון, ר׳ ליונשטאם 1973א; מזר [1973] הציע לזהות כאן את העיר ״גתים״). בחשיפת השרידים מהתקופה הפרסית אפשר לראות המשכיות ביישוב שהיה בנקודה אסטרטגית חשובה.[24]

אמת המים לרמלה (נ״צ רי״ח 18890/64440, רי״י 13890/14440; אתרים מס׳ 106, 107; נספח 1). במהלך עבודות הפיתוח לקראת סלילת הכביש הבחין יפתח גוטמן מקיבוץ נען בחלקים של אמת מים שמהלכה ניצב לתוואי הכביש. בחפירות ההצלה שערך במקום גורזלזני (2005א; 2008א; 2008ב; Gorzalczany 2008; forthcoming) נחשף קטע מאמת מים בנויה (150 מ׳ אורך; איור 4), שהזרימה את מי המעיינות שבקרבת הכפר אבו־שושה (בקרבת תל גזר) לעבר העיר רמלה.[25] החשיבות הרבה בחשיפת אמת המים טמונה בנתונים החשובים שנאספו, הן מבחינת טכניקת הבנייה הן מבחינת החישובים ההידראוליים שעליהם אפשר ללמוד מהקטע שנחשף (מהירות זרימה, כמויות, איכות המים ועוד).

תוואי אמת המים סומן בעבר במהלך הסקר הבריטי, במחצית השנייה של המאה הי״ט, והם כינו אותה בשם ״קנאת בנת אל־כאפר״. בשנת 1950, בשעת סיור במושב פתחיה, תיעדו גופנא וקפלן קטע מאותה אמת מים. במהלך השנים שלאחר מכן חקלאים מהמושבים בסביבה חשפו חלקים מ״קיר אבן״ שחצה את שדותיהם. חשיפת קטע האמה ליד מושב ישרש (זלינגר 2000; 2001; Zelinger and Shmueli 2002) אפשרה לסמן ביתר בהירות את מהלכה של האמה לכיוון רמלה, ולהציע שאכן זו האמה המוזכרת במקורות ההיסטוריים בני תקופת השימוש באמה. את בניית האמה יש לייחס, אם כן, לשליט משושלת בית אומיה, סלימאן אבן עבד אל־מלכ (675–717 לסה״נ), הח׳ליף ה־11 של האסלאם, ששימש קודם לכן מושל ״ג׳נד פלסטין״, והוא שייסד את העיר רמלה וריכז בה את מוסדות השלטון. מגוון ההצעות בנוגע ליעד האמה ולתיארוכה תורם רבות למחקר על אודות תכניתה של העיר רמלה ועל מעמדה בין ערי ארץ־ישראל בתקופה האומיית (אבני 2008; Avni and Gutfeld 2008).

ח׳ירבת אל־נענה (נ״צ רי״ח 18820/64200, רי״י 13820/14200; אתר מס׳ 108; נספח 1). בהמשכו חוצה תוואי הכביש את השוליים המזרחיים של ח׳ אל־נענה. בסקר תועדו ריכוזי חרסים וערמות אבני בנייה שרוכזו בשולי השטח המעובד. בכפר הערבי אל־נענה תועדו בעבר שתי כותרות אבן, אחת מהן מעוטרת, וצלחת ברונזה מעוטרת במוטיבים יהודיים (וילנאי 1945: 302; Clermont-Ganneau 1885:78–79).

בחפירת ההצלה שערך שיאון (1999; 2007) בחלק המזרחי של הכפר ההרוס נחשפו שלושה מבני קבורה שתקרתם קמורה; הם תוארכו לסוף המאה הג׳ או לראשית המאה הד׳ לסה״נ. בשטח 100 נחשפו שפכים של בית יוצר לכלי זכוכית על

איור 4. אמת המים לרמלה, מראה מן האוויר לכיוון מזרח (באדיבות אלבטרוס צילום אוויר בע"מ).

פני שטח ניכר ונלקטו גושים גדולים של חומרי גלם לייצור זכוכית. כן נמצאו כלי זכוכית שלמים, רובם במבני הקבורה. אלה תוארכו לשלהי התקופה הרומית ולראשית התקופה הביזנטית (Gorin-Rosen and Katsnelson 2007). כמו כן, נחשפו באתר שרידים מהמאות הי״ג–הט״ו לסה״נ (שיאון 1999; de Amitai-Preiss 2007; Berman 2007; Vincenz and Sion 2007; Sussman 2007).

תל מלוט (נ״צ רי״ח 187324/640496, רי״י 137324/140496; אתרים 109, 110; נספח 1). תוואי הכביש דרומה חוצה את נחל עקרון, ממזרח לתל מלוט. על תוואי הכביש ובקרבתו נערכו שתי חפירות ונחשפו בהן שרידים הקשורים ליישוב בתל (45–50 דונם). שטחי הקרקע הפוריים ומעיינות המים (עינות גבתון) שלמרגלות התל משכו לאזור מתיישבים במשך תקופות רבות. בשנת 2002 חפר גיורא פרנוס ז״ל שני שטחים ממזרח לתל. נחשפו שרידי בנייה, מתקנים, בורות וקברים מן התקופה הנאוליתית הקרמית, מתקופות הב״ת 2, הב״מ 1 והברזל 2 ומהתקופות הביזנטית והאסלאמית הקדומה (אתר מס׳ 110; פרנוס 2007; ר׳ Parnos, Milevski and Khalaily, this volume). חלק מהשרידים נפגעו בעבר עם סלילת פסי הרכבת לבאר שבע. כ־300 מ׳ מדרום־מזרח לחפירתו של פרנוס ז״ל, חשף מילבסקי (אתר מס׳ 109; ר׳ Parnos, Milevski and Khalaily, this volume) ממצאים מהתקופות הנאוליתית הקרמית והכלקוליתית, שהושתתו על אדמת החמרה. במקום נחשפה גם גת מהתקופות הפרסית וההלניסטית.

הממצאים שנחשפו בחפירות ההצלה על תוואי הכביש משתלבים היטב בהיסטוריה של היישוב בתל מלוט. בסביבות התל נערכו בעבר חפירות שתרמו להבנת אופיו של היישוב שהתקיים סביב התל, ככל הנראה פרוור שהשתרע סביב המרכז המנהלתי והכלכלי שהיה בתל (שביט 1993; וקסלר־בדולח וגולני 2000; עורי ושמואלי 2006; גולן 2007; ון דן ברינק 2007).

תולדות התל וחשיבותו הרבה משתקפים בממצאי החפירות שנערכו על מדרונותיו וסביבו. רובעי המגורים (פרוורי העיר?) התפרסו על רדיוס של כ־1300 מ׳ מסביב לתל, ובכך מאפשרים לנו לאמוד את הפעילות הענפה והאינטנסיבית שהייתה במקום בתקופות השונות. מקורות המים הזמינים בנחל עקרון היו נקודת משיכה למתיישבים במהלך התקופות הקדומות. שמו המקראי של התל שנוי במחלוקת זה שנים רבות; ייתכן שיש לזהות במקום את העיר גבתון (יהושע יט:34; מלכים א טו:27, טז:16; לסקירה על תל חמיד, ר׳ ליונשטאם 1973א). כלל הנתונים שהצטברו במהלך החפירות סביב התל תומכים בזיהויו עם גבתון המקראית, כפי שהציע לראשונה פון־ראד בשנת 1929 (von Rad 1933:38–39; ר׳ גם אהרוני ואחרים 1951:49–50; ייבין 1954:36).

שפלת יהודה

מחלף שורק (נ״צ רי״ח 18421/63438, רי״י 13421/13438; אתרים מס׳ 111, 112; נספח 1). במחלף זה נערכו שתי חפירות. וקסלר־בדולח חפרה במקום שתועד בסקר שפלת יהודה בשנת 1979 (דגן 1982:22; 1983:57) ובסקר כביש חוצה ישראל (אתר מס׳ 112). בחפירתה נחשפו שרידים מהתקופה ההלניסטית, ומעליהם מבנים מהתקופה הרומית (המאה הב׳ לסה״נ) — מאחד מהם אפשר לרדת בפיר חצוב למערכת מסתור; מעל למבני התקופה הרומית זוהתה שכבה מהתקופות הביזנטית והאומיית (המאות הד׳–הח׳ לסה״נ; וקסלר־בדולח 2000; אתר מס׳ 111). לדעת החופרת, בתקופה הרומית התגוררו ביישוב יהודים שחצבו מערכת מסתור במהלך מרד בר כוכבא (וקסלר־בדולח 2000:124; 2001:44). בשנת 1999 תיעד שיאון (2001; אתר מס׳ 112) בית מרחץ מהתקופה הביזנטית בקרבת היישוב.

כפר מנחם (נ״צ רי״ח 18330/62755, רי״י 13300/12755; אתר מס׳ 113; נספח 1). במרחק 7 ק״מ מדרום למחלף שורק, ממערב לכפר מנחם, נערכה חפירה פרהיסטורית בעומק 3–4 מ׳ לתוך אדמת החמרה. בסקר הפרהיסטורי, שערכו מרדר ומיצקביץ במהלך עבודות הפיתוח במקום, זוהה מפלס חיים מהתקופה הפליאוליתית התחתונה (ר׳ Khalaily and Marder, this volume). בחפירה שערך ברזילי (2008) בשלושה שטחים נפרדים נמצא מפלס חיים המורכב מכלי צור, חלוקי נחל ועצמות אחדות של בעלי חיים. החופר הצביע על דמיון בין יישוב זה ליישוב שנמצא במחצבת רבדים, המרוחק כדי 5 ק״מ מצפון לו (חלאילה ואחרים 1998:154; Barzilai et al. 2006). יישוב זה מצטרף לגילויים הפרהיסטוריים האחרים סביב כפר מנחם (ר׳ ישראל 1963; גורן־ענבר 1992; Gilead and Israel 1975; Barzilai et al. 2006:7, 11, Fig. 1-2).

נחל גוברין (נ"צ רי"ח 18280/61550, רי"י 13280/11550; אתר מס' 114; נספח 1). כ־200 מ' מדרום לנחל גוברין ערכה נחשוני (2008א) חפירת הצלה בכביש 353. החפירה נערכה בשולי גבעה סלעית, בשולי עמק שמצויות בו אדמות פוריות. הגבעה והשרידים שעליה תועדו במהלך סקר שפלת יהודה, ואף נערכה בה חפירת בדיקה בשנת 1986 בידי המחבר (טרם פורסם). בחפירתה של נחשוני תועדו שרידי יישוב מהתקופה הכלקוליתית ומתקופת הב"ת 2. היה זה יישוב כפרי שהתקיים על גבעה סלעית מדרום לנחל גוברין (גופנא ובק 1988: אתר 12). בשנים האחרונות התגלו עוד כמה יישובים מתקופות אלו על שני גדות הנחל במסגרת סקר מפת גת (94), בניהולו של המחבר.

חורבת שלח (נ"צ רי"ח 18243/61312, רי"י 13243/11312; אתר מס' 115; נספח 1). ממזרח למושב שדה משה, ממערב לחורבת שלח, נערכה חפירת הצלה בגת תעשייתית שנבנתה על המדרון הסלעי מעל לחלקות העיבוד. בגת הובחנו שני שלבים המתוארכים למאות הו'–הז' לסה"נ (היימן 2009). הימצאותו של מקווה טהרה בקרבת הגת מעידה על קיומה של אוכלוסייה יהודית בשלב הקדום של השימוש בגת.

חורבת פתורה צפון (נ"צ רי"ח 18230/61195, רי"י 13230/11195; אתרים מס' 116–120; נספח 1).[26] בתחומי מחלף קריית גת, שבו חולף כביש חוצה ישראל על פני כביש 35 (בית גוברין–קריית גת), נערכו חפירות הצלה אחדות — המרכזית שבהן נערכה בחורבת פתורה צפון (ר' עטיפה עברית).

החפירות בחורבת פתורה צפון התנהלו בשנים 2002–2005, בראשותו של י' באומגרטן. בהמשך נערכו באתר חפירות הצלה בראשותם של א' גורזלזני וי' באומגרטן ושל א' און וי' באומגרטן. היישוב נמצא על גבעה בגבול המערבי של שפלת יהודה. מסלע הגבעה הוא קִרטון מגיל האיאוקן, שכיסו אותו כתמים של סלע קשה — נארי. שטח היישוב היה לפחות 55 דונם;[27] נחפרו רק אותם השטחים שנפגעו. החפירות התרכזו בשישה שטחים (F–A) ונמצאו בהם שרידים המיוחסים לתקופות הנאוליתית הקרמית (יריחו IX) והכלקוליתית, לתקופת הב"ק 1א' (מתקופה זו נמצאו כמה שלבים) ולתקופות הרומית הקדומה והביזנטית. בחפירות שנערכו בחלק הגבוה של הגבעה נחשפו מבני מגורים, וצמוד להם — מקוואות טהרה חצובות (גורזלזני ובאומגרטן 2005; Baumgarten, Gorzalczany and Onn 2008; Milevski and Baumgarten 2008). יישוב זה היה חוליה שקשרה תרבותית וכלכלית בין היישוב הגדול שהיה בתל ערני ממערב ליישוב שהיה בקרבת תל לכיש ממזרח. נוסף על כך, יישוב זה תורם להבנת פריסת ההתיישבות בתקופה זו ברחבי שפלת יהודה.

סביב חורבת פתורה נערכו עוד חפירות בדיקה ונחשפו בית חווה (פדר 2009), מדרגות עיבוד חקלאיות, כבשן סיד, גת ומתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית.

החפירות בחורבת פתורה צפון האירו לנו תקופה חשובה — תקופת הב"ק 1 — שעל אודותיה מצויים מעט נתונים בשפלת יהודה ובסביבותיה. היה זה יישוב כפרי ששם את מבטחו בתל המבוצר ממערב — תל ערני. כאשר יפורסם כל החומר מהחפירות, אפשר יהיה לעמוד על מאפייניו החומריים של היישוב ועל קשריו התרבותיים לאתרים האחרים בשפלה מפרק זמן זה (לכיש, להב, ח' רוגם, אתרי רמת בית שמש ועוד). שכבות קדומות אלה לא התגלו ברבים מתלי השפלה, ואפשר שהן קבורות בעומק רב. לימוד האתר פתורה צפון ומרכיביו יתרום רבות למאגר הנתונים מתקופות אלו בדרום הארץ. יש לציין שבסקר המקדים של כביש חוצה ישראל לא הובחנו השרידים הקדומים שעל הגבעה, ואפשר שהפעילות החקלאית מהתקופות המאוחרות חתמה את השכבות הקדומות.

חורבת קרקר (נ"צ רי"ח 18150/60850, רי"י 13150/10850; אתרים מס' 121, 122; נספח 1). בחלק המערבי של שפלת יהודה, ברצועת גבעות הגיר שמעל מישורי אדמות הסחף הפוריות, ממזרח ליישוב שנסקר בסקר מפת לכיש (98; דגן 1992: אתר 82), ערך מ' היימן חפירה על שלוחה הגולשת מערבה לעבר שטחי העיבוד, 500 מ' מדרום־מערב לאתר הסקר. נחשפו מתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית, בנויים וחצובים, מהתקופות הפרסית, הרומית והביזנטית. במהלך עבודות הסלילה נחשף במקום בית קברות מהתקופה הכלקוליתית. בחפירה שערך במקום פביאן (מידע בעל פה; אתר 121) נחשפו 25 מערות קבורה ונחשפו גלוסקמות מהתקופה הכלקוליתית העשויות מאבן קִרטון או מחרס. חלק מהנפטרים הונחו בחלקם התחתון של פערורים; קבורה אחת הייתה בתוך מחבצה. בקברים אחדים התגלו לוחות אבן שזוהו כ"מצבות קבורה".[28] שדה הקבורה תואר בוודאות לתקופה הכלקוליתית (שלב

התרבות הע׳סולית), והוא מתייחד בשונות הרבה בין הקברים שבו (פביאן, בהכנה).

בית הקברות בחורבת קרקר לא אותר בסקר הארכיאולוגי של מפת לכיש (דגן 1992) ובסקר המקדים של כביש חוצה ישראל. הוא נחשף הודות לערנותו של אייל טישלר, המפקח הארכיאולוגי שליווה את עבודות הפיתוח.

עד כה תועדו בשפלת יהודה 107 אתרי סקר מהתקופה הכלקולתית: 47 יישובים, שלושה אתרי קבורה והשאר כתמי ממצא (דגן 2001; 2006: 23–24). בית הקברות שנחשף בחורבת קרקר הוא השלישי בתחומי שפלת יהודה, והוא מצטרף לבתי הקברות שנחשפו בקרבת מושב מסילת ציון (חכלילי 1965) ועל הגדה של נחל שלווה, 2.5 ק״מ מדרום לתל עירני, באזור התעשייה הדרומי של קריית גת. שדה קבורה דומה נמצא בח׳ אל־ט׳הירייה (פרו 1969; 1971; אתרים מס׳ 99, 100; ר׳ לעיל) שבקרבת מחלף בן שמן. המשותף לארבעת בתי הקברות האלו הוא שלא נמצאו סמוך להם יישובים, ולכן אפשר להסיק שאלה היו קברים של אוכלוסיית נוודים. עם זאת, ייתכן שהיישובים מתקופה זו טמונים עמוק במעבה האדמה.

ח׳ירבת אום אל־בקר (נחל אדוריים) (נ״צ רי״ח 18018/60420, רי״י 13018/10420; אתר מס׳ 125; נספח 1). בשולי התל, הנמצא בגדה הצפונית של נחל אדוריים, נערכה חפירת הצלה שבמהלכה נחשפו שני מבנים מתקופת הברזל 1 ועד ראשית תקופת הברזל 2. ממצא כלי החרס כולל מספר רב של קובעות, גביעים ושברי קנקני אגירה לצד כלי אבן וכלי כתישה (נחשוני וטליס 2008). בבור שנחפר בקרבת מקום נמצאו חרסים ומעט כלי צור שתוארכו לתקופת הברונזה הקדומה.

סיכום

טווח התקופות הארכיאולוגיות שנחשפו במהלך החפירות בתוואי כביש חוצה ישראל מצביע על כמה מסקנות חשובות בנוגע לפריסת היישובים בהתאמה לתנאי הסביבה הגאוגרפיים והפיסיים.[29]

העבודות בכביש חוצה ישראל יצרו ״חתך ארכיאולוגי״ לאורך כמה מחבלי הארץ, המאפשר לאמת חלק מנתוני הסקרים שנערכו בעבר ולקראת סלילת הכביש. שילוב המסקנות מהסקרים ומהחפירות, אף שאלו נערכו ברצועה צרה, מחזק את הבסיס המדעי לשחזור תפרוסת היישובים בחבלי הארץ השונים (נספח 2).

תקופת הברונזה הקדומה (איור 5)

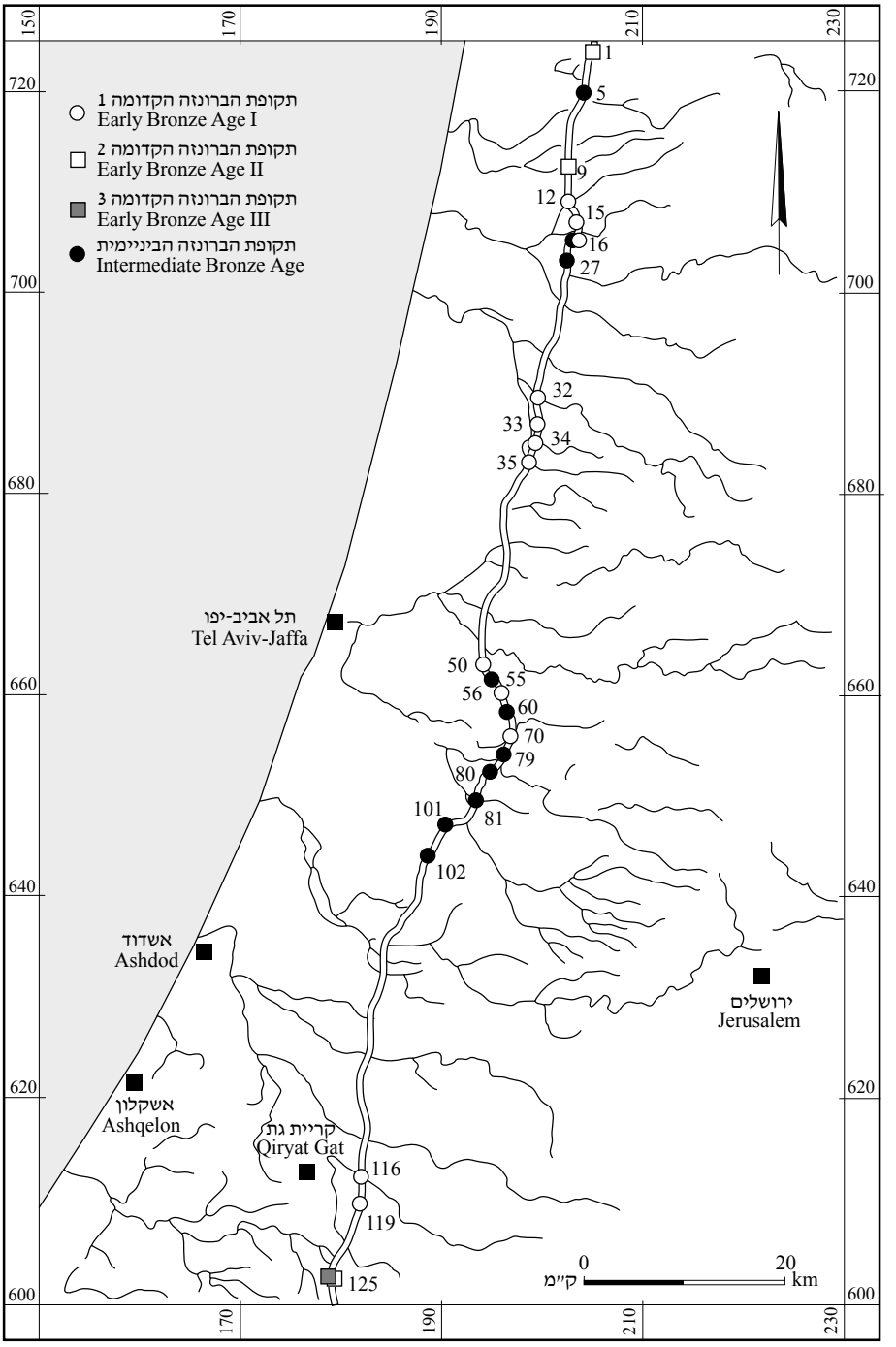
הממצאים מתקופת הברונזה הקדומה נתגלו לאורך הכביש כולו, מצפון (אתר מס׳ 1) לדרום (אתר מס׳ 125). השרידים שנחשפו שייכים לשלושת שלביה של התקופה (הב״ק 1–3). זוהו ריכוזים אחדים: 1. בפִתחת נחל עירון (אתרים מס׳ 9–12) נחשפו מערות קבורה רבות השייכות לאוכלוסייה שהתגוררה בעיר הגדולה תל אסור; 2. במרחב שער אפרים נחפרו אתרי יישוב בפתחם של הנחלים החוצים את מזרח השרון (נחל תאנים ונחל אלכסנדר; אתרים מס׳ 32–35); 3. בתחום שפלת לוד נחשפו שרידי קברים (אתר מס׳ 50) ומערות מגורים (אתרים מס׳ 56, 70); 4. בחורבת פתורה צפון (אתר מס׳ 116) נחשפו שרידי עיר שהייתה סמוכה לעיר המבוצרת בתל ערני.

תקופת הברונזה הביניימית (איור 5)

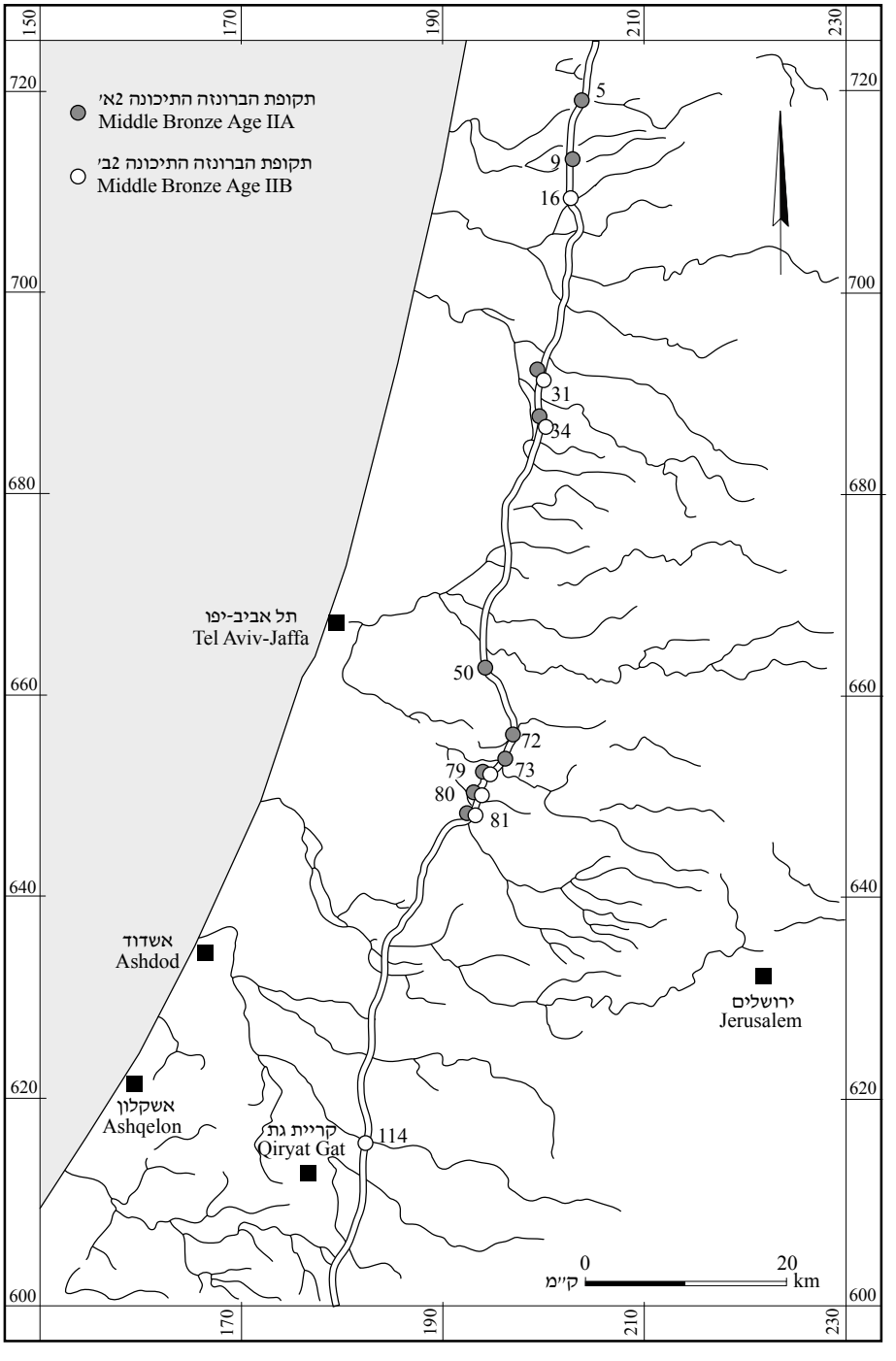
מקבץ של שרידים מתקופה זו נחשף בתחום שפלת לוד (אתרים מס׳ 55, 60, 79–81, 101, 102). הממצאים שנחשפו שייכים בחלקם למערות מגורים ולקברים, וכן ליישובים ששרידיהם דלים. שלב זה בהיסטוריה היישובית של ארץ ישראל קשה לאיתור, וכבר עמדו על כך חוקרים אחדים (גופנא 1989). בסקר מפת רגבים תועדו 18 אתרי סקר שנמצאו בהם חרסים מתקופה זו (גדות וטפר 2008); בסקר מפות מענית וראש העין לא תועדו כלל אתרי סקר מתקופה זו; ובמפת לוד תועדו רק ארבעה. מכאן ברור, שקיים קושי באיתור תקופה זו בסקרים הארכיאולוגיים, בעיקר בשל היותם מכוסים בסחף, בערמות סיקול או ביישובים מתקופות מאוחרות. לכן, הממצאים באתרי החפירות שתועדו לאורך הכביש תורמים רבות להבנת אופי היישוב בתקופה זו שהיה בעיקרו חקלאי־עונתי וניצל את מרחבי המרעה במורדות הרי שומרון.[30]

תקופת הברונזה התיכונה (איור 6)

שרידים מתקופת הב״ת 2א׳ נחשפו בעשרה אתרי חפירה לאורך הכביש (אתרים מס׳ 5, 9, 31, 34, 50, 72, 73, 79–81). חלק מהממצאים שייכים ליישוב גדול שלא נחפר בשלמותו. בשפלת לוד לא נמצאו שרידים המעידים על התיישבות אינטנסיבית מתקופה זו, וכך גם בהמשך התוואי דרומה. מהשלב השני של התקופה, תקופת הב״ת שרידים בשמונה



איור 5. האתרים מתקופת הברונזה הקדומה ומתקופת הברונזה הביניימית על תוואי הכביש.



איור 6. האתרים מתקופת הברונזה התיכונה 2א׳–ב׳ על תוואי הכביש.

אתרים (אתר מס׳ 16 הוא מערות קבורה). היישוב באתר מס׳ 114 מיוחד באופיו, שכן בסביבתו ידועים כמה יישובים נוספים, שנסמכו כנראה על היישוב המבוצר בתל לכיש. רק בשישה אתרים מהשלב הראשון של התקופה נמשכה ההתיישבות גם בשלבה השני. הגילויים במהלך העבודות לאורך הכביש תרמו רבות להבנת אופיים הכפרי של היישובים באזור, בעיקר בחלקו הצפוני. את הסוגיות הקשורות לפריסה הגאוגרפית של היישובים מתקופה זו חקרו בעבר גופנא ובק (1988).

תקופת הברונזה המאוחרת (איור 7)
בתקופה זו יש ירידה ניכרת בכמות השרידים, ונמצאו רק שרידים מועטים בכמה אתרי חפירה (אתרים מס׳ 31, 34, 35, 78–81). תמונת היישוב שעלתה מן הסקרים והחפירות לאורך הכביש מתאימה לידיעותינו על אודות תקופה של שפל בכל אתרי ההתיישבות באזורים הגאוגרפיים שחוצה אותם הכביש. השרידים באתרים 31, 34 ו־35 מצטרפים לאלו שתועדו בסקר מפת מענית (נאמן 1990: 15).

תקופת הברזל (איור 8)
מפת ההתיישבות בתקופה זו מצביעה על תהליך הדרגתי של גידול בפריסת היישובים בשטחים שהתאימו להתיישבות חקלאית. בתקופת הברזל 1 באזור רמות מנשה נראים הניצנים הראשונים של התיישבות באתרים נבחרים, תופעה שהבחינו בה כבר סוקרי מפת רגבים (גדות וטפר 2008). שרידים מעטים מתקופה זו נתגלו לראשונה סביב תל חדיד (אתרים מס׳ 79–81) ובשולי ח׳ אום אל־בקר (אתר מס׳ 125).

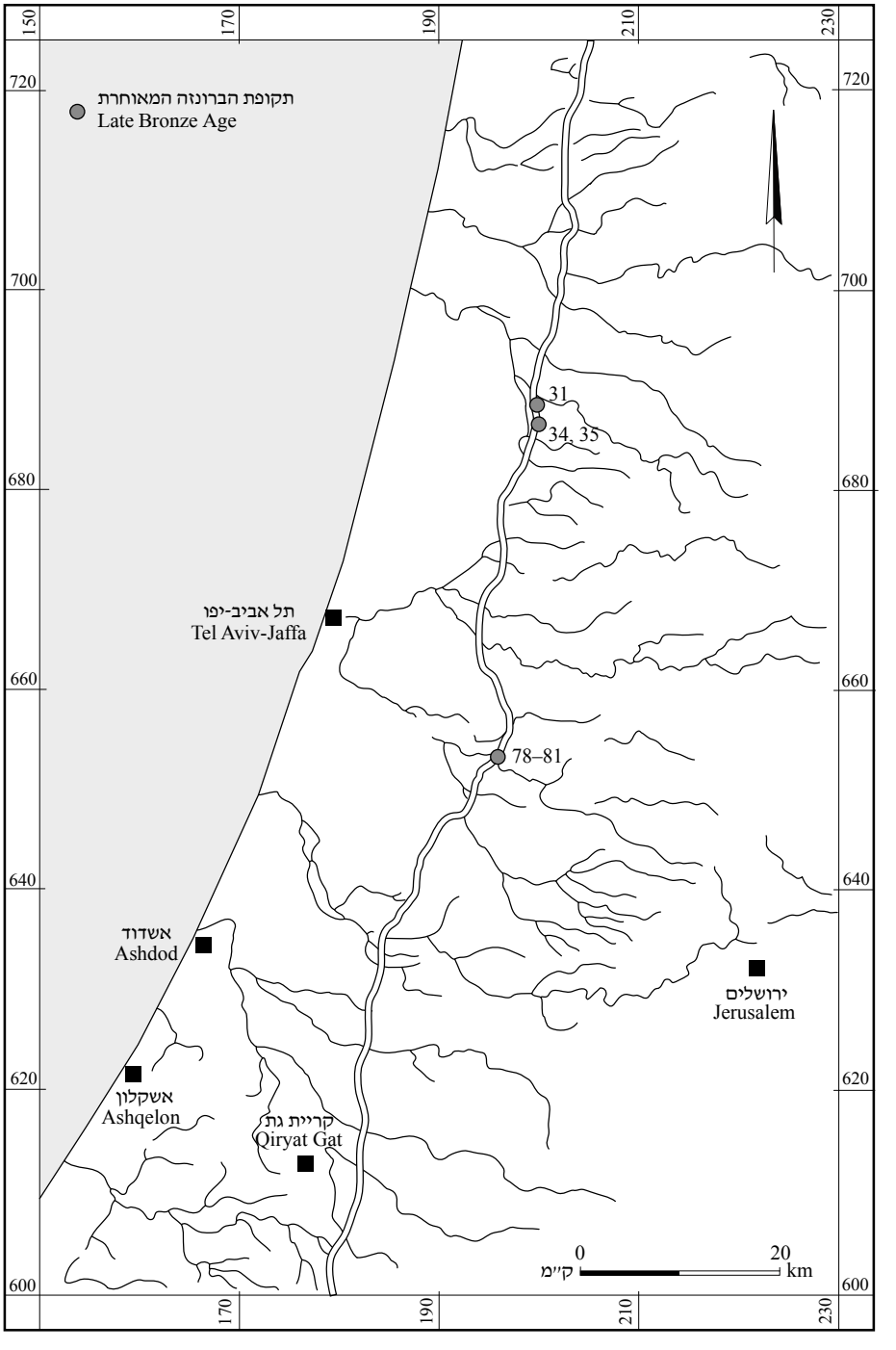
תמונת היישוב בתקופת הברזל 2א׳ מציגה המשכיות בגידול היישוב, המגיע לשיאו בתקופת הברזל 2ב׳ (המאות הט׳–הח׳ לפסה״נ). החפירה החשובה במחלף עין תות תורמת מאוד לבחינת גבולות ההתפשטות של דרכי המסחר, ואולי אף מרמזת על שליטתה של ממלכת יהודה על מעבר חשוב זה. בחלק הצפוני של השרון בולטת דלות היישובים מתקופה זו ושטחם המצומצם — על תופעה זו הצביע בעבר נאמן (1990: 15–16). דרומה יותר, סביב תל חדיד, במחלף בן שמן ובחלק המערבי של עמק איילון, בולטת צפיפות היישובים, בהתאם למסקנותיהם של סוקרי מפות ראש העין (כוכבי ובית־אריה 1994: מפה 2) ולוד (גופנא ובית־אריה 1997: מפה 3). הייתה זו תקופה שבה התפשטו ממלכות ישראל ויהודה מערבה לעבר רצועת האדמות הפוריות בשרון הדרומי, בקעת לוד ועמק איילון. את המחסור בנקודות התיישבות מתקופה זו בחלק הדרומי של הכביש אפשר להסביר במהלכו של התוואי באדמות סחף ששימשו בעבר רק לחקלאות. השרידים שנחשפו ממזרח לח׳ אום אל־בקר (אתר מס׳ 125) שייכים ליישוב שהיה על קו הגבול המערבי של שפלת יהודה. התמעטות היישובים בשלב האחרון של תקופת הברזל קשורה אולי במשבר שחוו ממלכות ישראל ויהודה עם מסעות הכיבוש האשוריים. היישובים מתקופה זו מצומצמים ומתרכזים באותם יישובים שהיו קיימים קודם לכן, ואשר אליהם חזרו ״פליטים״ או שהתקיימה בהם התיישבות ארעי.

התקופה הפרסית והתקופה ההלניסטית (איור 9)
פריחתם של היישובים בתקופות הקדומות בתחומי רמות מנשה אינה ניכרת בתקופה הפרסית בחלק הצפוני של תוואי הכביש. נחפר רק מבנה אחד מתקופה זו (אתר מס׳ 29). דרומה משם, בתחומי מפות ראש העין, לוד וגזר, בולטת פריחת היישובים בתקופה זו. הביטחון היחסי ששרר בכל הארץ אפשר את הקמת היישובים הכפריים והחוות החקלאיות צמוד לשטחי העיבוד הפוריים (טל 2006).

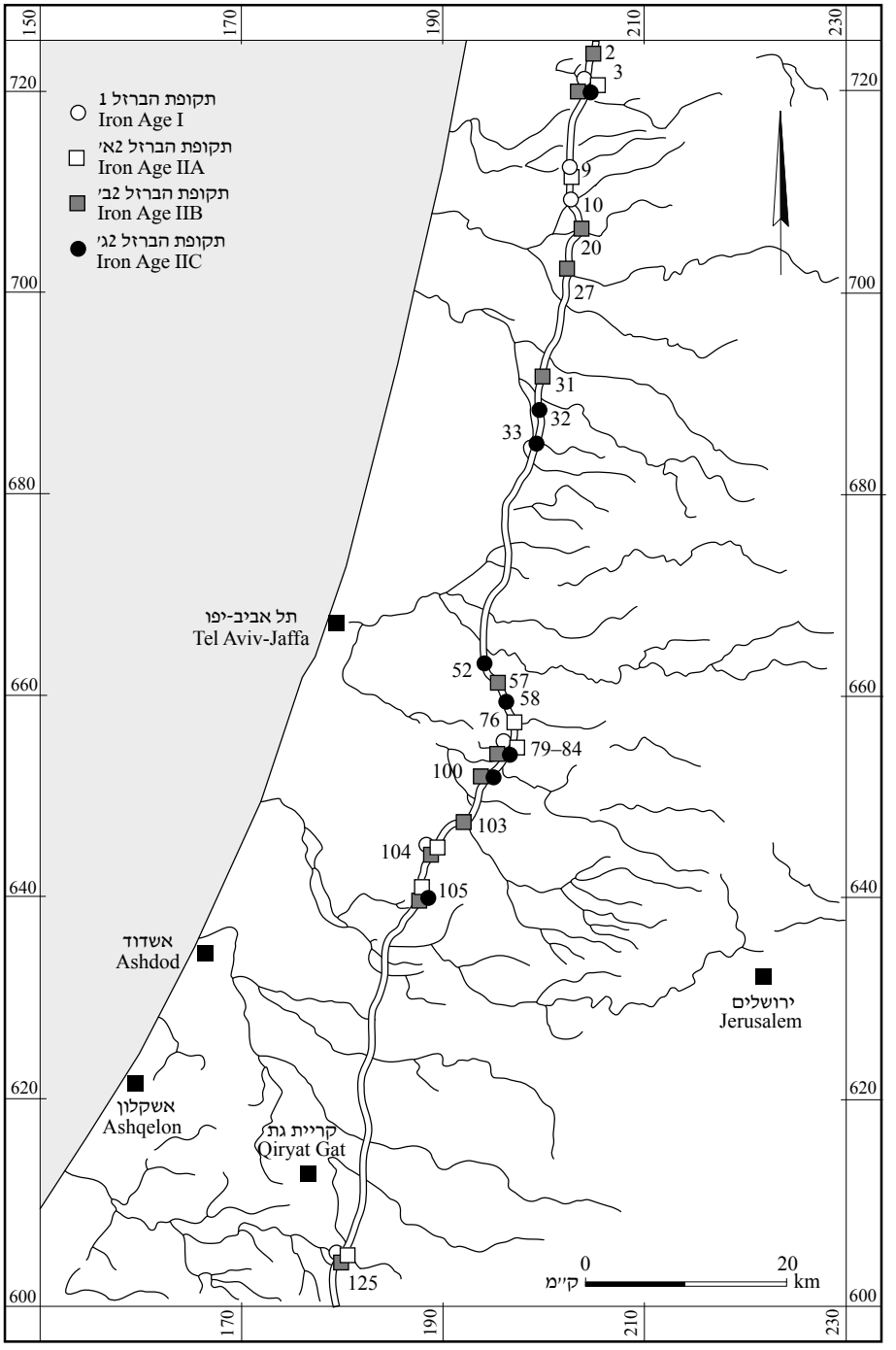
המשכיותה של התיישבות אינטנסיבית זו בתחומי דרום השרון, עמק לוד ועמק איילון נראית גם במהלך התקופה ההלניסטית. העדפת ההתיישבות למרגלות הרי שומרון ובשולי העמקים מצביעה על רצון האוכלוסייה לשבת בקרבת צירי דרכים ראשיות, סמוך לאמצעי מחיה נאותים (חלקות עיבוד) ובזיקה למרכזים עירוניים גדולים (ספראי 1980: 105–119; רול 1996). במפות הסקר שפורסמו, ואשר הכביש חוצה אותן, מוצגת תופעה דומה לזו שנצפתה בחפירות (ר׳ גם פינקלשטיין 1978; 1981). בחלק הדרומי של תוואי הכביש, באתר מס׳ 111, נחפר יישוב שכמותו אותרו ממזרח בסקר מפת חולדה (דגן 1982: 20–25; בהכנה).

התקופה ההרודיאנית (איור 10)
שרידים מתקופה זו נחשפו בתל חדיד (אתרים מס׳ 79, 81), בבן שמן (אתר מס׳ 89), בתל חמיד (אתר מס׳ 104) ובחורבת פתורה צפון (אתר מס׳ 116). התיישבות ספורדית זו מצביעה על חדירת משפחות יהודיות ליישובים קיימים.

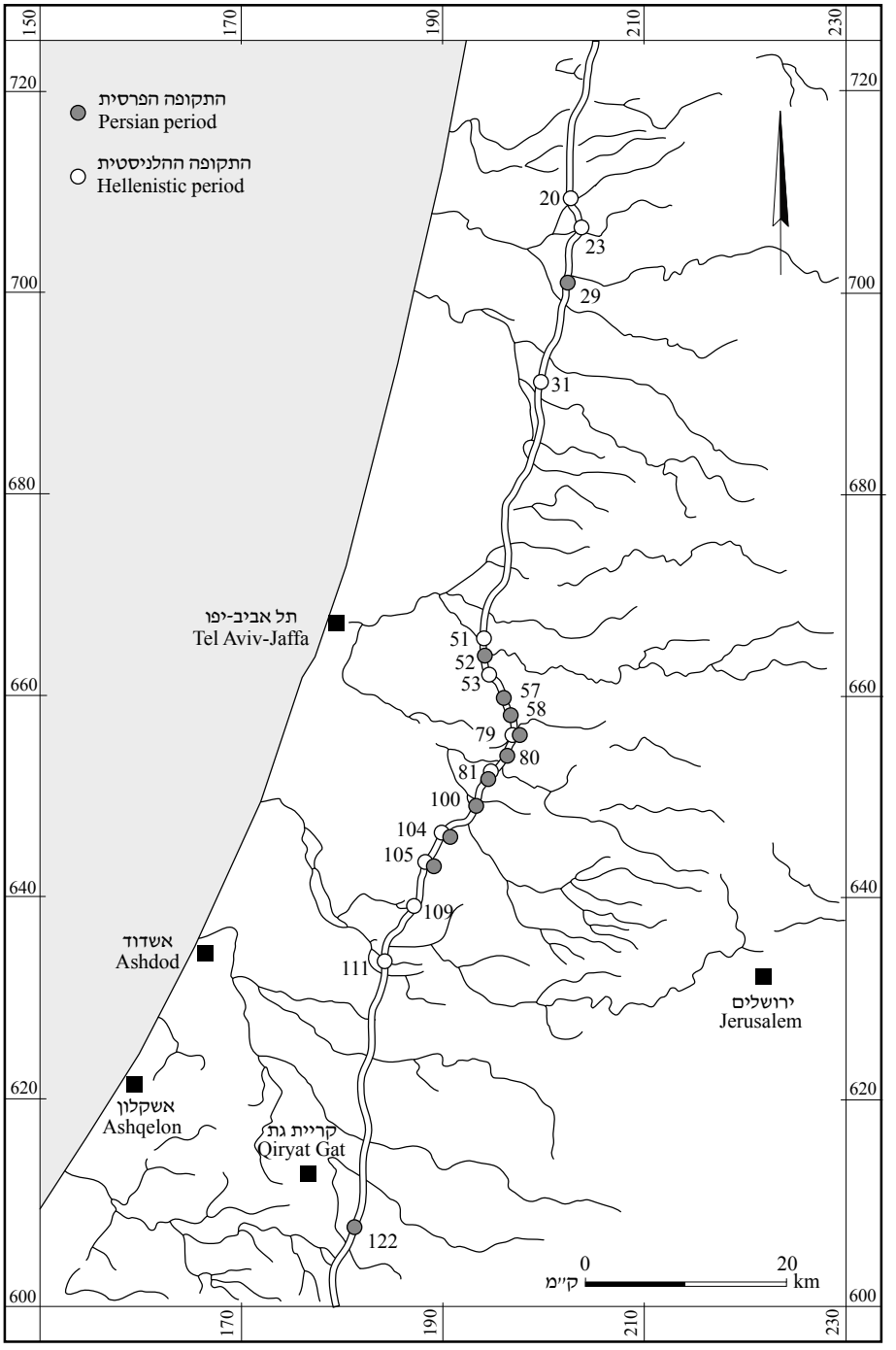
התקופה הרומית (איור 10)
תקופה זו מייצגת את המשכיות פריחת ההתיישבות ברחבי ארץ ישראל. עד לתקופה הרומית בולטת



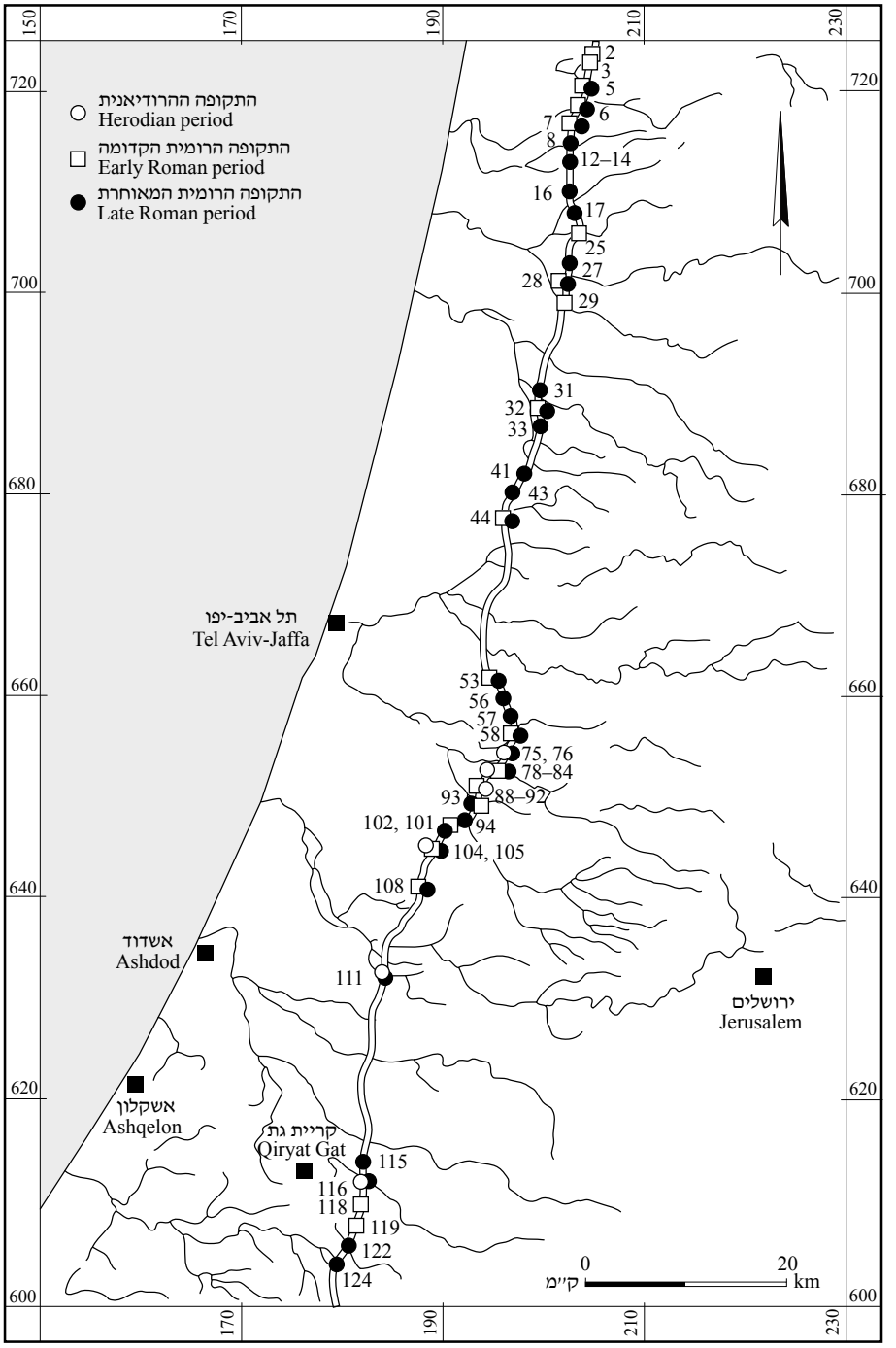
איור 7. האתרים מתקופת הברונזה המאוחרת על תוואי הכביש.



איור 8. האתרים מתקופת הברזל 1–2 על תוואי הכביש.



איור 9. האתרים מהתקופות הפרסית וההלניסטית על תוואי הכביש.



איור 10. האתרים מהתקופה הרומית על תוואי הכביש.

העובדה, שהיישובים נוסדו על מקומות שאפשר לבצרם ולהגן עליהם מפני פולשים עויינים. מהתקופה הרומית השתנתה התפיסה האורבנית ונכנסו שיקולים כלכליים בבחירת מקומות היישוב (בר 2001: 95–138). שרידים מהתקופה הרומית הקדומה נחשפו ב־29 אתרי חפירה, למעשה בכל אתרי החפירה הגדולים בתוואי כביש חוצה ישראל. תמונת ההתיישבות מצביעה על ארבעה גושים: באזור רמות מנשה; בחלק הצפוני של השרון; סביב בקעת לוד ועמק איילון; ובתחומי חורבת פתורה. בתקופה הרומית המאוחרת נוסדו יישובים חדשים הממשיכים את מגמת ההתיישבות של ראשית התקופה.

התקופה הביזנטית (איור 11)
תקופה זו מיוצגת במרבית אתרי היישוב שנחפרו לאורך תוואי הכביש. פריחת היישובים בתקופה זו התבררה כבר במרבית הסקרים שנערכו בארץ (דן 1990; צפריר 1995; הירשפלד 1997). בתקופה זו הפכה ההתיישבות הכפרית לדומיננטית, ובסביבתה נבנו מבני ציבור (ר׳ אתרים מס׳ 27, 44, 66, 69, 83, 111, 118).

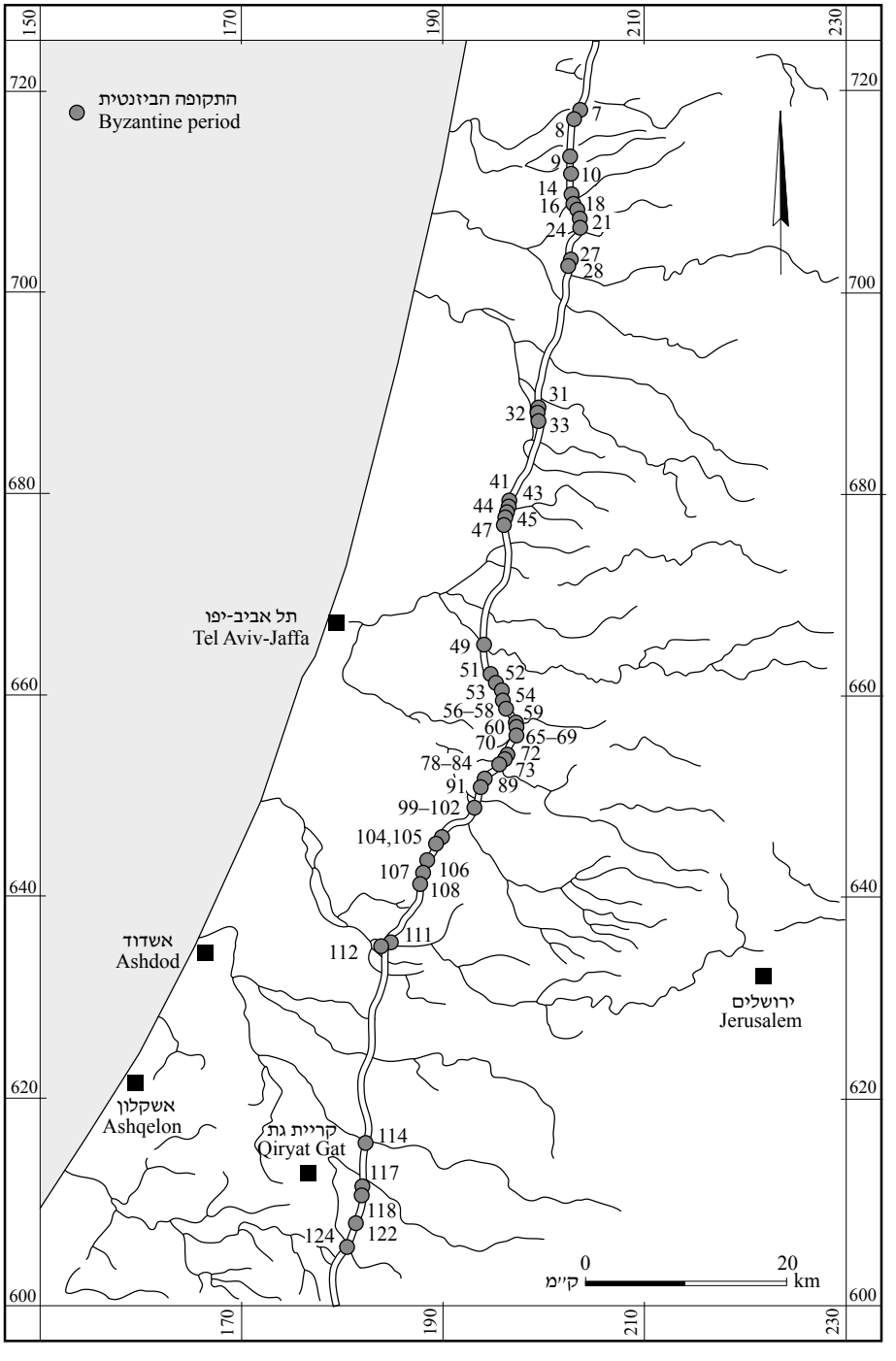
התקופה האסלאמית הקדומה, התקופה הצלבנית והתקופה הממלוכית (איור 12)
בתקופות אלו לא השתנו מוקדי היישוב, וקיימת העדפה ברורה להתיישבות בעמקים שנוצרו בנקודת יציאתם של הנחלים מהתחום ההררי לעבר שטחי הקרקע הפוריים. כמות היישובים בתקופות אלו דומה, וניכרת שוב העדפה של אתרי היישוב בבקעת לוד ובעמק איילון. נראה ששתי הערים, לוד ורמלה, משכו מתיישבים רבים לחבלי ארץ אלו.

התקופה העות׳מאנית (איור 13)
שונה המצב בתקופה העות׳מאנית, אז חלה נסיגה ביישובים הנמצאים במקומות פרוזים והועדפו הכפרים המבוצרים במקומות הגבוהים. מפת ההתיישבות מצביעה בבירור על כך, שהסיבה העיקרית להעתקת היישובים למקומות הגבוהים מעל שטחי העיבוד בעמקים היא האפשרות להגן עליהם. מתקופה זו נחשפו שרידים ב־15 אתרים, חלקם היו יישובי ארעי שנסמכו על הכפרים הגדולים שהיו ממזרח לתוואי הכביש. פיזור היישובים מאשש את הדגם היישובי שהציע בעבר גרוסמן (1991).

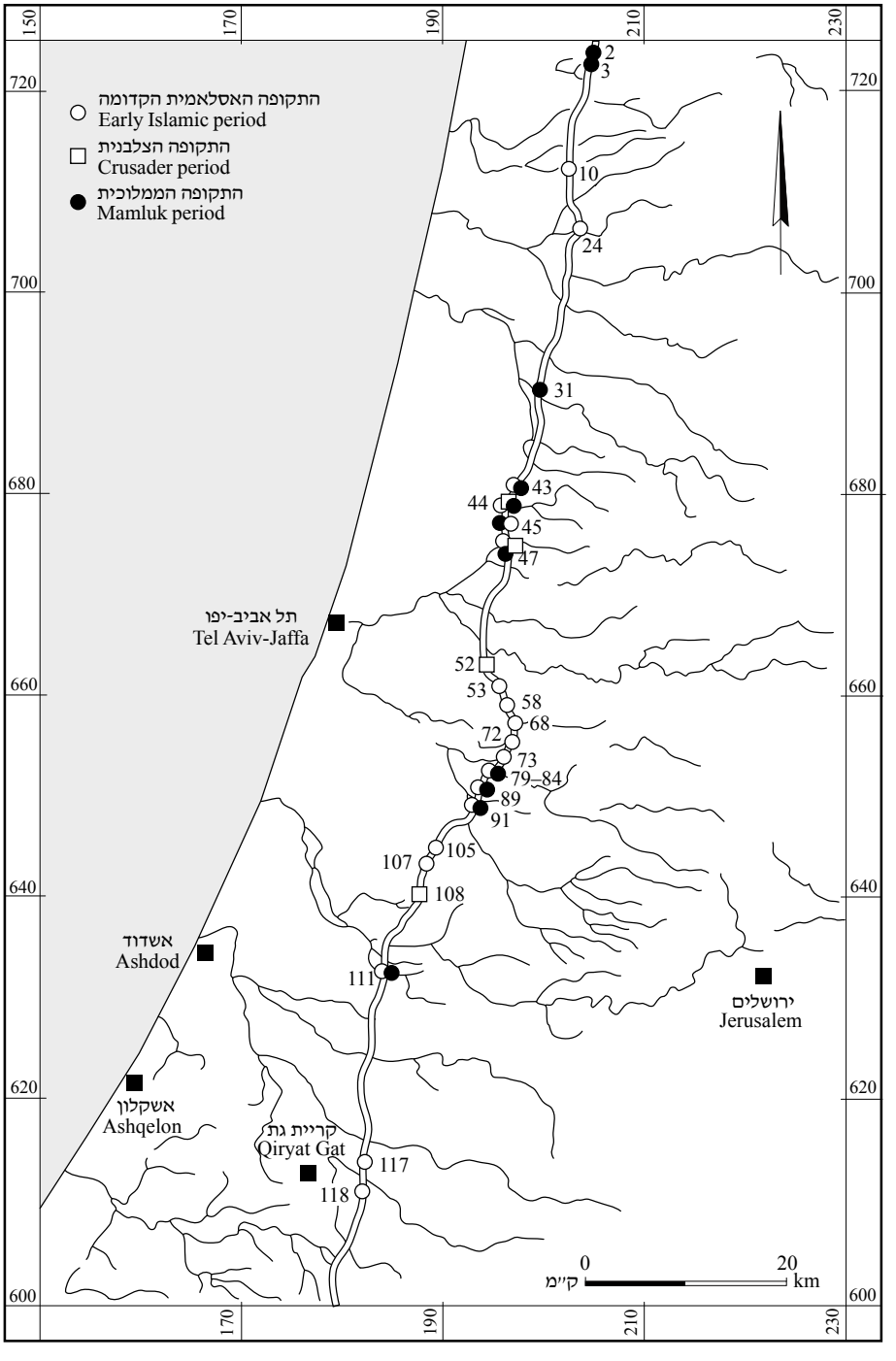
מפעל הסקרים והחפירות שנערכו בתוואי כביש חוצה ישראל תרם להעשרת המידע הארכיאולוגי בחלקים מיחידות הנוף של ארץ ישראל. למחקרים על תפרוסת היישובים ועל אופיים (ערים או כפרים חקלאיים) דרושים נתונים רבים כדי לסרטט מפות תקופתיות שבהן אפשר יהיה להציג, נוסף על תחומי היישובים, גם את הפעילויות החקלאית, את רשת הדרכים, את בתי הקברות, את מגוון המתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית ואת מקורות חומרי הגלם למגוון התעשיות. המידע הרב שנאסף מהסקרים ומהחפירות הוא חוליה בשרשרת המידע שנצבר, ואפשר לשלבו במחקרים על אודות ההשתרעות של היישובים או על המקומות המועדפים של קבוצות אוכלוסייה לאורך התקופות.

במהלך 30 השנים האחרונות נערכו פעולות פיתוח נרחבות באזורים מוגדרים, שבהם הובילה רשות העתיקות את המחקר הארכיאולוגי־המדעי לשם קליטת נתונים חשובים מהשטח ושמירתם לדורות הבאים. כאלה היו מפעלי הפיתוח הגדולים בבקעת עובדה (אבנר 1979; 1983; איתן 1980; היימן 1992), עם בניית שדה התעופה ובסיסי צה״ל, ועבודות הפיתוח הגדולות שנערכו לקראת בניית הערים מודיעין (גיבסון ולס 1998), רמת בית שמש (דגן 1996) ואלעד (עמית וזילברבוד 1996; עמית 1999). אולם, כל אלה אינם דומים למפעל החפירות שנערך בתוואי כביש חוצה ישראל. כאן חוצה הכביש חמש יחידות גאוגרפיות, ובהן אתרים ארכיאולוגיים שונים במרכיביהם. שונות זו ניכרת במיקומם של האתרים, בגודלם, בצורות המתקנים החצובים שלצדם, בתכניות מערות הקבורה ועוד. ערכו של המידע המדעי שנצבר בהיותו נדבך נוסף ב״אופק הארכיאולוגי״ של שכבות המידע הידועות לנו ממחקרים אחרים.

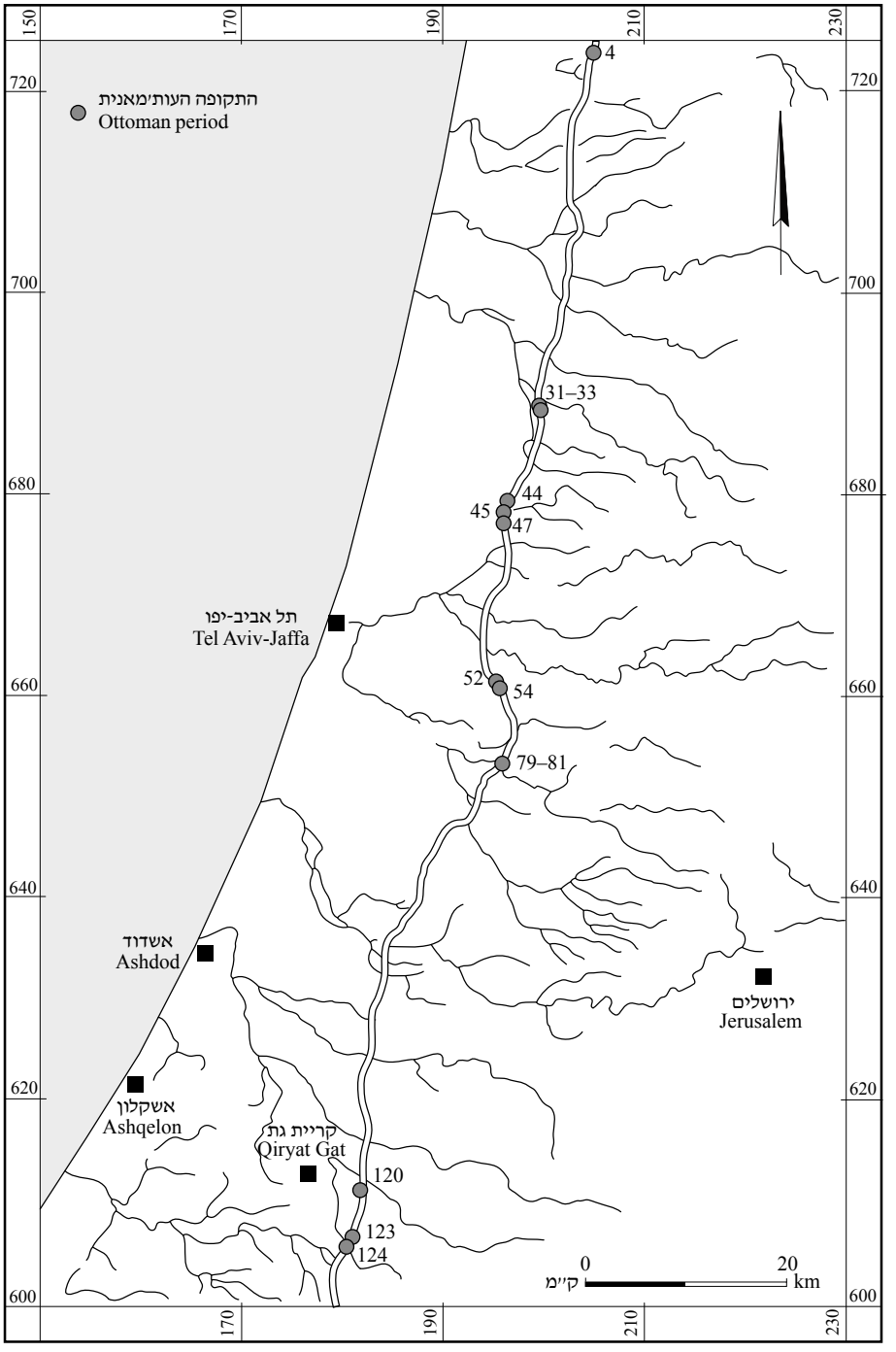
האפשרות לבחון מדעית את מסקנות הסקר הארכיאולוגי הייתה אתגר חשוב מאוד. מעניין לציין, שכאשר בוחנים את דוחות הסקרים והמפות שתיעדו את העבודות בשטח, אפשר לראות בבירור שרוב השרידים הקדומים שנתגלו בחפירות ההצלה הארכיאולוגיות סומנו במפות הסוקרים (ר׳ נספח 2). ציונים אלו כיוונו את החופרים לבחון את מהותם של השרידים: אתרי יישוב, מתקנים לעיבוד תוצרת חקלאית או קברים. במהלך העבודות התחדד הקושי שבאיתור תקופות קדומות בסקרים הארכיאולוגיים, כגון אתרי יישוב פרהיסטוריים, יישובים מהתקופה הכלקוליתית ומתקופת הברונזה הביניימית. כדי לאתר את השרידים הקדומים יש לבצע תעלות בדיקה במקומות שקיימת בהם סבירות גבוהה לקיומם של אתרים קדומים, מתחת לשכבת סחף או לקרקע שהועברה ממקום למקום.



איור 11. האתרים מהתקופה הביזנטית על תוואי הכביש.



איור 12. האתרים מהתקופות האסלמית הקדומה, הצלבנית והממלוכית על תוואי הכביש.



איור 13. האתרים מהתקופה העות׳מאנית על תוואי הכביש.

החפירות הארכיאולוגיות הגדולות בארץ נערכו בעיקר בתלים הגדולים, ונחשפו בהם בצורה מסודרת ומתוכננת חלקים מהמערך העירוני במגוון תקופות. חפירות ההצלה, שנערכות למאות בכל שנה, מוסיפות עדויות חשובות על עשרות יישובים — כפרים, חוות חקלאיות, מבנים יחידים ומתקנים חקלאיים — הנמצאים בקרבת שטחי החקלאות, בין המרכזים העירוניים הגדולים. מכאן, שרוב הנתונים החשובים להבנת פריסת היישובים במעגלים סביב הערים הגדולות מתקבלים מחפירות ההצלה, הנערכות ברובן מטעם רשות העתיקות.

במהלך החפירות בתוואי כביש חוצה ישראל התגלו אתרים ארכיאולוגיים אחדים הראויים לשמירה לדורות, ואשר בהבנה עם מנהלי חברת כביש חוצה ישראל נותרו ללא פגע. ראויים לציון: חורבת גילן (דרום), שבה לא נחפרו כל הקברים וחלקם נשמרו; תל חדיד, שם נאותו המתכננים לחצוב מנהרה מתחת לתל, וכך נשמרו השרידים שממערב לתל, כנראה חלקים מהעיר התחתית; מחלף בן שמן, שם הוזז תוואי הכביש וניצלו מערות קבורה אחדות; בתל חמיד הוסט התוואי מערבה כדי למנוע פגיעה בתל; נשמר קטע מאמת המים לרמלה החשוף היום לקהל; בחורבת פתורה (צפון) הושארו קטעים שלא נחפרו.

האתגר ליצור מסד נתונים אמִתי מכל המידע שנצבר עוד לפנינו. החפירות בתוואי הכביש נערכו לפני למעלה מעשור, ויש לשאוף לפרסום הולם של תוצאות כל החפירות בעתיד הקרוב. אם ישכילו החוקרים להתייחס במסקנותיהם לנתונים שעלו מהסקרים ומהחפירות שנערכו בעבר, נוכל לקבל תמונה רחבה במיוחד של תפרוסת היישובים ושל אופיים לאורכה של הארץ ולרוחבה.

נספח 1. רשימת האתרים לאורך תוואי כביש חוצה ישראל
Appendix I. Sites along the Cross-Israel Highway

מס׳ No.	שם האתר Site	שם החופר(ים) Excavator(s)	מס׳ רישיון/הרשאה Lisence/Permit No.	נ״צ (רשת חדשה) Map Reference (NIG)	מוסד מבצע Institution
1	נחל תות (מזרח) Naḥal Tut (East)	זינובי מצקביץ פולינה ספיבק	A-4396/2005	205150/724400	רשות העתיקות
2	עין תות, מחלף ‘En Tut Interchange	מוראד אנטון טבר	A-4698/2006	204540/723935	רשות העתיקות
3	עין תות, מחלף, נ״ט 568 ‘En Tut Interchange, Hight Spot 568	ג׳רלד פינקלשטיין אמיר גורזלזני	A-4389/2005	204450/723900	רשות העתיקות
4	ח׳ירבת אל־מנשיה Kh. el-Manshiya	מוראד אנטון טבר	A-4757/2006	203510/723860	רשות העתיקות
5	ח׳לת אבו חלאח Khalat abu khalaḥ	כמיל סארי פולינה ספיבק	A-4593/2005	204750/721450	רשות העתיקות
6	נחל עדה (צפון) Naḥal ‘Ada (North)	שרין מחאג׳נה	A-4639/2005	202850/715550	רשות העתיקות
7	ח׳ירבת קניר Kh. Qanir	כמיל סארי	A-4266/2004	202800/714700	רשות העתיקות
8	גבעת רגבים Giv‘at Regavim	עבד אלסלאם סעיד	A-4394/2005	202750/714300	רשות העתיקות
9	תל ערן Tel ‘Eran	יהודה דגן עמנואל איזנברג	A-3624/2002	202686/713117	רשות העתיקות
10	חורבת גילן Ḥ. Gilan	אחמד עודה יהודה דגן	A-3625/2002	203300/710150	רשות העתיקות
11	חורבת גילן Ḥ. Gilan	יניר מילבסקי	A-4166/2004	203300/710050	רשות העתיקות
12	חורבת גילן Ḥ. Gilan	שרין מחאג׳נה	A-4105/2004	203500/710000	רשות העתיקות

מס׳ No.	שם האתר Site	שם החופר(ים) Excavator(s)	מס׳ רישיון/הרשאה Lisence/Permit No.	נ״צ (רשת חדשה) Map Reference (NIG)	מוסד מבצע Institution
13	חורבת גילן Ḥ. Gilan	אמיר גורזלזני	A-3686/2002	203400/710000	רשות העתיקות
14	חורבת גילן Ḥ. Gilan	יעקב שרביט	A-3924/2003	203750/710000	רשות העתיקות
15	חורבת גילן (דרום) Ḥ. Gilan (South)	אמיר גורזלזני	A-4005/2003	203400/709858	רשות העתיקות
16	חורבת גילן Ḥ. Gilan	יהודה דגן	A-3822/2003	203220/709850	רשות העתיקות
17	ברקאי Barqai	אלי ינאי	A-2507/1996	203750/709500	רשות העתיקות
18	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	אלי ינאי	A-2685/1997	203750/709050	רשות העתיקות
19	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	אלי ינאי	A-2873/1998	203750/708960	רשות העתיקות
20	ברקאי (מזרח) Barqai (East)	אלי ינאי	A-2507/1996	203702/708955	רשות העתיקות
21	ברקאי (דרום־מזרח) Barqai (Southeast)	אלי ינאי	A-2507/1996	203700/708650	רשות העתיקות
22	ברקאי Barqai	אלי ינאי	A-2507/1996	203600/708000	רשות העתיקות
23	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	רוני טואג	A-3771/2002	203631/707390	רשות העתיקות
24	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	רוני טואג	A-3789/2002	203626/707200	רשות העתיקות
25	מיסר Meisar	אנג׳לינה דגוט	A-3743/2002	203610/705685	רשות העתיקות
26	חורבת כוסית (דרום) Ḥ. Kosit (South)	איאד עואודה פנדי	A-3499/2001	201700/703800	רשות העתיקות
27	חורבת כוסית Ḥ. Kosit	אמיר גורזלזני	A-3823/2003	202350/703500	רשות העתיקות
28	חורבת כוסית (מזרח) Ḥ. Kosit (East)	אמיר גורזלזני	A-3744/2002	202180/703000	רשות העתיקות
29	נחל חדרה (צפון) Naḥal Ḥadera (North)	אחמד עודה אמיר גורזלזני	A-3716/2002	201965/702056	רשות העתיקות
30	טול כרם Tul Karm	נעמה שפטלוביץ	B-23/1995	201700/691235	אוניברסיטת תל אביב
31	תל תאנים (חורבת נחל תאנים) Tel Te'enim	נעמה שפטלוביץ רונית אורן	B-100/1994	201150/688120	אוניברסיטת תל אביב
32	שער אפרים (מרכז) Sha'ar Efrayim (Center)	רונית אורן נעמה שפטלוביץ	B-36/1996	200650/687950	אוניברסיטת תל אביב
33	שער אפרים (מרכז) Sha'ar Efrayim (Center)	נעמה שפטלוביץ	B-25/1995	200650/687938	אוניברסיטת תל אביב
34	שער אפרים (דרום) Sha'ar Efrayim (South)	אדווין ון דן ברינק	A-3577/2002	200350/687800	רשות העתיקות
35	שער אפרים (דרום) Sha'ar Efrayim (South)	סיגל גולן	A-3895/2003	200450/687800	רשות העתיקות

מס׳ No.	שם האתר Site	שם החופר(ים) Excavator(s)	מס׳ רישיון/הרשאה Lisence/Permit No.	נ״צ (רשת חדשה) Map Reference (NIG)	מוסד מבצע Institution
36	שער אפרים (דרום) Shaʿar Efrayim (South)	רונית אורן נעמה שפטלוביץ רן ברקאי	B-26/1995	200400/687700	אוניברסיטת תל אביב
37	שער אפרים (דרום) Shaʿar Efrayim (South)	רונית אורן נעמה שפטלוביץ רן ברקאי	B-64/1996	200400/687700	אוניברסיטת תל אביב
38	טייבה Taiyiba	רונית אורן	B-102/1995	199270/684270	אוניברסיטת תל אביב
39	נחל אלכסנדר Naḥal Alexander	נעמה שפטלוביץ רונית אורן	B-104/1995	198650/683950	אוניברסיטת תל אביב
40	מחלף אלכסנדר Alexander Interchange	נעמה שפטלוביץ רונית אורן	B-103/1995	198850/683300	אוניברסיטת תל אביב
41	אייל (מערב) Eyal (West)	יואב לרר	A-3306/2000	196300/679500	רשות העתיקות
42	אייל (מערב) Eyal (West)	אברהם רונן	B-71/1997	196000/679350	אוניברסיטת חיפה
43	אייל (מערב) Eyal (West)	אברהם רונן	B-30/1996	196600/679200	אוניברסיטת חיפה
44	ח׳ירבת אבריכה Kh. Ibreika	אמיר פלדשטיין איתמר טקסל	B-255/2002	196429/678821	אוניברסיטת תל אביב
45	ח׳ירבת אבריכה Kh. Ibreika	אבי עופר	G-89/1997	196300/678750	אוניברסיטת חיפה
46	אייל (דרום) Eyal (South)	אבי עופר	B-29/1996	197000/678600	אוניברסיטת חיפה
47	ח׳ירבת אבריכה Kh. Ibreika	אבי עופר	B-30/1996-01	196228/678524	אוניברסיטת חיפה
48	כפר סירקין Kefar Sirqin	גילי הלל	A-3759/2002	193750/664500	רשות העתיקות
49	כפר סירקין Kefar Sirqin	עוזי עד	A-2640/1997	193850/664200	רשות העתיקות
50	מזור (מערב) Mazor (West)	יניר מילבסקי	A-3464/2001	194866/661589	רשות העתיקות
51	מזור (אלעד) כביש 444 Mazor (Elʿad) Road 444	רז קלטר		195040/661390	רשות העתיקות
52	קולה Qula	מרים אבישר	A-2280/1995	195500/660500	רשות העתיקות
53	קולה (מערב) Qula (West)	יניר מילבסקי אליהו שבו	A-2628/1997	195510/660500	רשות העתיקות
54	קולה Qula	דבורה סקלר־פרנס	A-3195/2000	195900/660200	רשות העתיקות
55	קולה Qula	יניר מילבסקי	A-3347/2000	195800/660140	רשות העתיקות
56	חורבת חני, נ״ט 447 Ḥ. Ḥani, Hight Spot 447	אגון לס	A-2283/1995	196370/659420	רשות העתיקות
57	ח׳ירבת אל־בירה Kh. el-Bira	רונית אורן נעמה שפטלוביץ	B-65/1996	196850/658850	אוניברסיטת תל אביב

מס׳ No.	שם האתר Site	שם החופר(ים) Excavator(s)	מס׳ רישיון/הרשאה Lisence/Permit No.	נ״צ (רשת חדשה) Map Reference (NIG)	מוסד מבצע Institution
58	ח׳ירבת אל־בירה Kh. el-Bira	נעמה שפטלוביץ רונית אורן	B-116/1995	196850/658850	אוניברסיטת תל אביב
59	גבעת אורנים (נחל ברקת) Giv‘at Oranim (Naḥal Bareqet)	רונית אורן נעמה שפטלוביץ	B-69/1997	197000/657050	אוניברסיטת תל אביב
60	חורבת תנשמת Ḥ. Tinshemet	אלכסנדר און	A-3318/2000	196921/656865	רשות העתיקות
61	חורבת תנשמת Ḥ. Tinshemet	אלכסנדר און	A-2281/1995	196894/656442	רשות העתיקות
62	חורבת תנשמת Ḥ. Tinshemet	אלכסנדר און	A-2281/1995	196905/656225	רשות העתיקות
63	נ״ט Z-205 Hight Spot Z-205	אלכסנדר און	A-2281/1995	196704/655500	רשות העתיקות
64	נ״ט Z-206 Hight Spot Z-206	אלכסנדר און	A-2281/1995	196750/655050	רשות העתיקות
65	נחל נבלט Naḥal Nevalaṭ	אלכסנדר און	A-2281/1995	196500/655050	רשות העתיקות
66	בית נחמיה Bet Neḥemya	אלכסנדר און	A-2281/1995	196700/654800	רשות העתיקות
67	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	אלכסנדר און	A-2281/1995	196650/654750	רשות העתיקות
68	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	אלכסנדר און	A-2281/1995	196550/654659	רשות העתיקות
69	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	אלכסנדר און	A-2281/1995	196550/654550	רשות העתיקות
70	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	אדווין ון דן ברינק	A-3041/1999	196513/654193	רשות העתיקות
71	בית נחמיה Bet Neḥemya	יובל יקותיאלי	B-6/1997	196487/654092	אוניברסיטת בן־גוריון
72	בית נחמיה Bet Neḥemya	יובל יקותיאלי	B-104/1996	196450/653800	אוניברסיטת בן־גוריון
73	ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) Kh. Beit Kuffa (Bet Neḥemya)	יובל יקותיאלי	B-139/1995	196487/653637	אוניברסיטת בן־גוריון
74	ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) Kh. Beit Kuffa (Bet Neḥemya)	יובל יקותיאלי	B-7/1997	196500/653500	אוניברסיטת בן־גוריון
75	ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) Kh. Beit Kuffa (Bet Neḥemya)	אורית סגל	A-3368/2001	196260/653100	רשות העתיקות
76	אל־חדית׳ה El-Ḥaditha	אלי ינאי	A-3300/2000	195750/652800	רשות העתיקות
77	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	יצחק פז	B-222/2000	195700/652670	אוניברסיטת תל אביב
78	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	אלה נגורסקי	A-3323/2000	195200/652550	רשות העתיקות
79	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	אסתר ברנד	B-117/1995	195400/652550	אוניברסיטת תל אביב

מס׳ No.	שם האתר Site	שם החופר(ים) Excavator(s)	מס׳ רישיון/הרשאה Lisence/Permit No.	נ״צ (רשת חדשה) Map Reference (NIG)	מוסד מבצע Institution
80	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	אסתר ברנד	B-130/1997	195500/652500	אוניברסיטת תל אביב
81	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	אסתר ברנד	B-116/1996	195423/652468	אוניברסיטת תל אביב
82	בן שמן (מזרח), נ״ט S-265 Ben Shemen (East), Hight Spot S-265	יובל יקותיאלי	B-108/1995 B-11/1996	194800/651850	אוניברסיטת בן־גוריון
83	בן שמן (מזרח), נ״ט S-265 Ben Shemen (East), Hight Spot S-265	יובל יקותיאלי	B-10/1997	194800/651850	אוניברסיטת בן־גוריון
84	בן שמן (מזרח), נ״ט S-265 Ben Shemen (East), Hight Spot S-265	יובל יקותיאלי	B-11/1996	194800/651850	אוניברסיטת בן־גוריון
85	בן שמן Ben Shemen	יובל יקותיאלי	B-86/1997	193560/651780	אוניברסיטת בן־גוריון
86	בן שמן Ben Shemen	יובל יקותיאלי	B-36/1997	194250/651750	אוניברסיטת בן־גוריון
87	בן שמן (מזרח) Ben Shemen (East)	יובל יקותיאלי	B-108/1995	194165/651701	אוניברסיטת בן־גוריון
88	בן שמן (מזרח) Ben Shemen (East)	יובל יקותיאלי	B-10/1997	194300/651700	אוניברסיטת בן־גוריון
89	בן שמן Ben Shemen	יחיאל זלינגר	A-3512/2001	194100/651630	רשות העתיקות
90	בן שמן (מזרח) Ben Shemen (East)	יובל יקותיאלי	B-11/1996	194300/651610	אוניברסיטת בן־גוריון
91	בן שמן Ben Shemen	יחיאל זלינגר	A-3337/2000	194150/651600	רשות העתיקות
92	בן שמן Ben Shemen	יחיאל זלינגר	A-3783/2002	194000/651550	רשות העתיקות
93	בן שמן Ben Shemen	מרטין פיילשטוקר	A-3071/1999	193750/651400	רשות העתיקות
94	בן שמן Ben Shemen	אלי ינאי	A-2289/1995	194240/651370	רשות העתיקות
95	בן שמן Ben Shemen	מרטין פיילשטוקר	A-3313/2000	194000/651300	רשות העתיקות
96	נ״ט T-22 Hight Spot T-22	יובל יקותיאלי	B-108/1995	193767/650970	אוניברסיטת בן־גוריון
97	נ״ט T-22 Hight Spot T-22	יובל יקותיאלי	B-11/1996	193767/650970	אוניברסיטת בן־גוריון
98	נ״ט T-22 Hight Spot T-22	יובל יקותיאלי	B-10/1997	194540/650960	אוניברסיטת בן־גוריון
99	ח׳ירבת אל־ט׳הירייה Kh. el-Thahiriya	אלנה קוגן־זהבי	A-2905/1998	193580/650800	רשות העתיקות
100	ח׳ירבת אל־ט׳הירייה Kh. el-Thahiriya	גלית בירמן	A-2920/1998	193500/650300	רשות העתיקות
101	תל חמיד (מדרגה תחתונה) Tel Ḥamid (Lower Terrace)	אורן טל	B-10/1996	189650/645900	אוניברסיטת תל אביב

מס׳ No.	שם האתר Site	שם החופר(ים) Excavator(s)	מס׳ רישיון/הרשאה Lisence/Permit No.	נ״צ (רשת חדשה) Map Reference (NIG)	מוסד מבצע Institution
102	תל חמיד (מדרגה תחתונה) Tel Ḥamid (Lower Terrace)	אורן טל	B-101/1995	189650/645900	אוניברסיטת תל אביב
103	תל חמיד (מערב) Tel Ḥamid (West)	שמואל וולף	A-3726/2002	189571/645530	רשות העתיקות
104	תל חמיד Tel Ḥamid	שמואל וולף אלון שביט	A-2800/1998	189700/645530	רשות העתיקות
105	תל חמיד Tel Ḥamid	שמואל וולף אלון שביט	A-2447/1996	189700/645500	רשות העתיקות
106	מאגר נען (מזרח) Naʿan Reservoir (East)	אמיר גורזלזני	A-3473/2001	188900/644400	רשות העתיקות
107	קנאת בנת אל־כפר (מזרח) Qanat Bint el-Kafr (East)	אמיר גורזלזני	A-3460/2001	188820/643760	רשות העתיקות
108	ח׳ירבת אל־נענה Kh. el-Niʿina	עפר שיאון	A-2580/1996	188200/642000	רשות העתיקות
109	תל מלוט (מזרח) Tel Maloṭ (East)	יניר מילבסקי	A-3585/2002	187768/640400	רשות העתיקות
110	תל מלוט (מזרח) Tel Maloṭ (East)	גיורא פרנוס	A-3641/2002	187450/640400	רשות העתיקות
111	יד בנימין Yad Binyamin	שלומית וקסלר־בדולח	A-2659/1997	184480/633959	רשות העתיקות
112	יד בנימין Yad Binyamin	עפר שיאון	A-3034/1999	183870/633900	רשות העתיקות
113	כפר מנחם Kefar Menaḥem	עמרי ברזילי	A-4524/2005	183300/627550	רשות העתיקות
114	נחל גוברין Naḥal Govrin	פרחיה נחשוני עודד פדר	A-3840/2003	182800/615500	רשות העתיקות
115	חורבת שלח Ḥ. Shelaḥ	מרדכי היימן	A-3967/2003	182430/613120	רשות העתיקות
116	חורבת פתורה Ḥ. Petora	יעקב באומגרטן	A-3702/2002	182300/611950	רשות העתיקות
117	חורבת פתורה (צפון) Ḥ. Petora (North)	עודד פדר	A-3905/2003	182150/611750	רשות העתיקות
118	חורבת פתורה (צפון) Ḥ. Petora (North)	אילן פרץ עודד פדר	A-3981/2003	182150/611300	רשות העתיקות
119	חורבת פתורה (צפון) Ḥ. Petora (North)	אמיר גורזלזני יעקב באומגרטן	A-4189/2004	182300/611180	רשות העתיקות
120	חורבת פתורה (מערב ודרום־מערב) Ḥ. Petora (West–Southwest)	אילן פרץ אמיל אלג׳ם	A-4047/2003	181900/610800	רשות העתיקות
121	חורבת קרקר Ḥ. Qarqar	פטר פביאן	A-4635/2005	181500/608500	רשות העתיקות
122	חורבת קרקר Ḥ. Qarqar	מרדכי היימן	A-4398/2005	181500/608100	רשות העתיקות
123	מערות סמך, נחל נעם Semekh Caves, Naḥal Noʿam	פרחיה נחשוני	A-4450/2005	181180/606930	רשות העתיקות
124	נחל שלווה Naḥal Shalva	פרחיה נחשוני	A-4449/2005	180850/605870	רשות העתיקות
125	ח׳ירבת אום אל־בקר Kh. Umm el-Baqr	פרחיה נחשוני סבטלנה טליס	A-4291/2004	180180/604200	רשות העתיקות

נספח 2. ממצאי הסקר מול ממצאי החפירות לאורך כביש חוצה ישראל*
Appendix II. Survey Finds vs. Excavation Results along Cross-Israel Highway*

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods		פרסום Publication
		ממצאי הסקר Survey Finds	ממצאי החפירות Excavation Finds	
1	נחל תות (מזרח) Naḥal Tut (East)	פליאוליתית תחתונה ותיכונה, נאוליתית Lower and Middle Paleolithic, Neolithic	פליאוליתית תחתונה ותיכונה, נאוליתית Lower and Middle Paleolithic, Neolithic	
2	עין תות, מחלף ‘En Tut Interchange	-	ברזל 2א׳–ב׳, רומית קדומה, ממלוכית Iron IIA–B, ERom, Mam.	טבר 2009
3	עין תות, מחלף, נ״ט 568 ‘En Tut Interchange, Hight Spot 568	-	ברזל 1–2, רומית קדומה, ממלוכית Iron I–II, ERom., Mam.	עולמי 1981: 59–60 פינקלשטיין וגורזלזני 2010
4	ח׳ירבת אל־מנשיה Kh. el-Manshiya	-	עות׳מאנית Ott.	
5	ח׳לת אבו חלאת Khalat abu khalat	-	נאוליתית, כלקוליתית, ב״ב, ב״ת, רומית Neolithic, Chalc., IBA, MB, Rom.	סארי וספיבק 2008
6	נחל עדה (צפון) Naḥal ‘Ada (North)	רומית Rom.	רומית Rom.	מחאג׳נה 2008
7	ח׳ירבת קניר Kh. Qanir	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	סארי 2006
8	גבעת רגבים Giv‘at Regavim	רומית Rom.	רומית מאוחרת, ביזנטית LRom., Byz.	
9	תל ערן Tel ‘Eran	כלקוליתית, ב״ק 2, ב״ת 2א׳, ברזל 1–2, ביזנטית Chalc., EB II, MB IIA, Iron I–II, Byz.	נאוליתית קרמית, כלקוליתית, ב״ק 2, ב״ת 2א׳, ברזל 1–2, ביזנטית PN, Chalc., EB II, MB IIA, Iron I–II, Byz.	דגן ואיזנברג 2007
10	חורבת גילן Ḥ. Gilan	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	ברזל 1, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron I, Byz., Early Islamic	עודה 2008
11	חורבת גילן Ḥ. Gilan	-	-	מילבסקי 2005
12	חורבת גילן Ḥ. Gilan	-	ב״ק 1, רומית EB I, Rom.	מחאג׳נה 2006
13	חורבת גילן Ḥ. Gilan	רומית Rom.	רומית Rom.	גורזלזני 2007ב
14	חורבת גילן Ḥ. Gilan	רומית מאוחרת, ביזנטית LRom., Byz.	רומית מאוחרת, ביזנטית LRom., Byz.	
15	חורבת גילן (דרום) Ḥ. Gilan (South)	-	ב״ק 1ב׳ EB IB	Gorzalczany and Sharvit, this volume
16	חורבת גילן Ḥ. Gilan	ב״ק 1, רומית, ביזנטית EB I, Rom., Byz.	ב״ק 1ב׳, ב״ב, ב״ת 2ב׳, רומית, ביזנטית EB IB, IBA, MB IIB, Rom., Byz.	דגן ושדה 2008
17	ברקאי Barqai	רומית Rom.	רומית Rom.	ינאי, כרך זה
18	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	ביזנטית Byz.	ביזנטי Byz.	ינאי, כרך זה

* ר׳ גם איורים 5–13; למפות האתרים מהתקופות הפרהיסטוריות, ר׳ Khalaily and Marder, this volume: Figs. 1–3

* See Figs. 5–13; for maps of the prehistoric sites, see Khalaily and Marder, this volume

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods ממצאי הסקר Survey Finds	 ממצאי החפירות Excavation Finds	פרסום Publication
19	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	-	נאטופית, נאוליתית קדם־קרמית א׳, כלקוליתית קדומה Natufian, PPNA, EChalc.	נאמן 1990: 36–37 ינאי 2001ב
20	ברקאי (מזרח) Barqai (East)	ברזל 2ב׳, הלניסטית Iron IIB, Hell.	ברזל 2ב׳, הלניסטית Iron IIB, Hell.	ינאי, כרך זה
21	ברקאי (דרום־מזרח) Barqai (Southeast)	ביזנטית Byz.	ביזנטית Byz.	ינאי, כרך זה
22	ברקאי Barqai	-	-	ינאי, כרך זה
23	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	הלניסטית Hell.	הלניסטית Hell.	
24	חורבת נצור Ḥ. Naẓur	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	
25	מיסר Meisar	רומית Rom.	רומית קדומה ERom.	דגוט 2007
26	חורבת כוסית (דרום) Ḥ. Kosit (South)	-	-	
27	חורבת כוסית Ḥ. Kosit	ברזל 2, רומית מאוחרת, ביזנטית Iron II, LRom., Byz.	ב״ב, ברזל 2, רומית מאוחרת, ביזנטית IBA, Iron II, LRom., Byz.	נאמן 1990 : אתר 55 גורזלזני, כרך זה
28	חורבת כוסית (מזרח) Ḥ. Kosit (East)	רומית מאוחרת, ביזנטית LRom., Byz.	רומית קדומה, רומית מאוחרת, ביזנטית ERom., LRom., Byz.	גורזלזני, כרך זה
29	נחל חדרה (צפון) Naḥal Ḥadera (North)	פרסית, רומית קדומה Per., ERom.	פרסית, רומית קדומה Per., ERom.	גורזלזני, כרך זה
30	טול כרם Tul Karm	-	-	
31	תל תאנים (חורבת נחל תאנים) Tel Te’enim	ב״ת 2, ב״מ, ברזל, רומית, ביזנטית, ממלוכית, עות׳מאנית MB II, LB, Iron, Rom., Byz., Mam. Ott.	כלקוליתית, ב״ת 2, ב״מ, ברזל, רומית, ביזנטית, ממלוכית, עות׳מאנית Chalc., MB II, LB, Iron, Rom., Byz., Mam. Ott.	שפטלוביץ ואורן 1995 קורנפלד וינאי 2009 Oren and Scheftelowitz 1998
32	שער אפרים (מרכז) Shaʿar Efrayim (Center)	ב״ק 1, ברזל 2ג׳, רומית, ביזנטית EB I, Iron IIC, Rom., Byz.	כלקוליתית, ב״ק 1, ברזל 2ג׳, רומית, ביזנטית, עות׳מאנית Chalc., EB I, Iron IIC, Rom., Byz., Ott.	אורן, שפטלוביץ וברקאי 1997
33	שער אפרים (מרכז) Shaʿar Efrayim (Center)	-	כלקוליתית, ב״ק 1, ברזל 2ג׳, רומית, ביזנטית, עותמ׳אנית Chalc., EB I, Iron IIC, Rom., Byz., Ott.	אורן, שפטלוביץ וברקאי 1997
34	שער אפרים (דרום) Shaʿar Efrayim (South)	ב״ק 1, ב״ת 2א׳–ב׳, ב״מ EB I, MB IIA–B, LB	אפיפליאוליתית, נאוליתית קדם־קרמית ב׳, כלקוליתית, ב״ק 1, ב״ת 2א׳–ב׳, ב״מ Epipaleolithic, PPNB, Chalc., EB I, MB IIA–B, LB	ון דן ברינק 2005
35	שער אפרים (דרום) Shaʿar Efrayim (South)	ב״ק 1א׳–ב׳, ב״מ EB IA–B, LB	כלקוליתית מאוחרת, ב״ק 1א׳–ב׳, ב״מ LChalc., EB IA–B, LB	גולן 2008
36	שער אפרים (דרום) Shaʿar Efrayim (South)	-	-	

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods		פרסום Publication
		ממצאי הסקר Survey Finds	ממצאי החפירות Excavation Finds	
37	שער אפרים (דרום) Sha‘ar Efrayim (South)	-	נטופית, נאוליתית קדם־קרמית א׳ Natufian, PPNA	אורן, שפטלוביץ וברקאי 1977
38	טייבה Taiyiba	-	-	
39	נחל אלכסנדר Naḥal Alexander	-	-	
40	מחלף אלכסנדר Alexander Interchange	-	-	
41	אייל (מערב) Eyal (West)	רומית מאוחרת, ביזנטית LRom., Byz.	רומית מאוחרת, ביזנטית LRom., Byz.	
42	אייל (מערב) Eyal (West)	-	-	
43	אייל (מערב) Eyal (West)	רומית, ביזנטית, ממלוכית Rom., Byz., Mam.	פליאוליתית תחתונה, רומית, ביזנטית, ממלוכית Lower Paleolithic, Rom., Byz., Mam.	
44	ח׳ירבת אבריכה Kh. Ibreika	רומית קדומה ומאוחרת, ביזנטית, אסלאמית קדומה, עבאסית, ממלוכית, צלבנית, עות׳מאנית E&LRom., Byz., Early Islamic, Abbasid, Mam., Cru., Ott.	רומית קדומה ומאוחרת, ביזנטית, אסלאמית קדומה, עבאסית, ממלוכית, צלבנית, עות׳מאנית E&LRom., Byz., Early Islamic, Abbasid, Mam., Cru., Ott.	טקסל ופלדשטיין 2006 Taxel and Feldstein 2006
45	ח׳ירבת אבריכה Kh. Ibreika	ביזנטית, אסלאמית קדומה, עבאסית, ממלוכית, עות׳מאנית Byz., Early Islamic, Abbasid, Mam., Ott.	ביזנטית, אסלאמית קדומה, עבאסית, ממלוכית, עות׳מאנית Byz., Early Islamic, Abbasid, Mam., Ott.	
46	אייל (דרום) Eyal (South)	-	-	
47	ח׳ירבת אבריכה Kh. Ibreika	ביזנטית, אסלאמית קדומה, עבאסית, ממלוכית, עות׳מאנית Byz., Early Islamic, Abbasid, Mam., Ott.	ביזנטית, אסלאמית קדומה, עבאסית, צלבנית, ממלוכית, עות׳מאנית Byz., Early Islamic, Abbasid, Cru., Mam., Ott.	עד 2006
48	כפר סירקין Kefar Sirqin	-	-	
49	כפר סירקין Kefar Sirqin	ביזנטית Byz.	ביזנטית Byz.	עד 1999
50	מזור (מערב) Mazor (West)	-	כלקוליתית, ב״ק I, ב״ת 2 Chalc., EB I, MB II	מילבסקי 2001א; 2001ב; 2006 מילבסקי ושבו 1999 Milevski 2002
51	מזור (אלעד) כביש 444 Mazor (El‘ad) Road 444	הלניסטית, ביזנטית Hell., Byz.	הלניסטית, ביזנטית Hell., Byz.	קלטר 2001
52	קולה Qula	ברזל 2ג׳, פרסית, ביזנטית, צלבנית, עות׳מאנית Iron IIC, Per., Byz., Cru., Ott.	ברזל 2ג׳, פרסית, ביזנטית, צלבנית, עות׳מאנית Iron IIC, Per., Byz., Cru., Ott.	אבישר ושבו 1998

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods ממצאי הסקר Survey Finds	 ממצאי החפירות Excavation Finds	פרסום Publication
53	קולה (מערב) Qula (West)	הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Hell., Rom., Byz., Early Islamic	כלקוליתית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Chalc., Hell., Rom., Byz., Early Islamic	מילבסקי 2001א; 2001ב; 2006 מילבסקי ושבו 1999 Milevski 2002
54	קולה Qula	עות׳מאנית Ott.	עות׳מאנית Ott.	
55	קולה Qula	-	כלקוליתית, ב״ב Chalc., IBA	מילבסקי 2001א; 2001ב; 2006 מילבסקי ושבו 1999 Milevski 2002
56	חורבת חני, נ״ט 447 Ḥ. Ḥani, Hight Spot 447	ב״ק 1, רומית, ביזנטית EB I, Rom., Byz.	כלקוליתית, ב״ק 1, רומית, ביזנטית Chalc., EB I, Rom., Byz.	לס 1996
57	ח״ירבת אל־בירה Kh. el-Bira	ברזל 2ב׳, פרסית, רומית, ביזנטית Iron IIB, Per., Rom., Byz.	ברזל 2ב׳, פרסית, רומית, ביזנטית Iron IIB, Per., Rom., Byz.	שפטלוביץ ואורן 1997
58	ח״ירבת אל־בירה Kh. el-Bira	ברזל 2ב׳, פרסית, רומית, ביזנטית Iron IIB, Per., Rom., Byz.	ברזל 2ב׳, פרסית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Per., Rom., Byz., Early Islamic	שפטלוביץ ואורן 1997
59	גבעת אורנים (נחל ברקת) Giv‘at Oranim (Naḥal Bareqet)	ביזנטית Byz.	נאוליתית, כלקוליתית, ביזנטית Neolithic, Chalc., Byz.	אורן ושפטלוביץ 1998
60	חורבת תנשמת Ḥ. Tinshemet	ביזנטית Byz.	כלקוליתית, ב״ב, ביזנטית Chalc., IBA, Byz.	
61	חורבת תנשמת Ḥ. Tinshemet	ביזנטית Byz.	-	
62	חורבת תנשמת Ḥ. Tinshemet	-	-	
63	נ״ט Z-205 Hight Spot Z-205	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	-	
64	נ״ט Z-206 Hight Spot Z-206	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	-	
65	נחל נבלט Naḥal Nevalaṭ	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	ביזנטית Byz.	
66	בית נחמיה Bet Neḥemya	ביזנטית Byz.	ביזנטית Byz.	
67	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	ביזנטית Byz.	
68	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	
69	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	ביזנטית Byz.	
70	חורבת נבלט Ḥ. Nevalaṭ	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	כלקוליתית, ב״ק 1, ביזנטית Chalc., EB I, Byz.	ון דן ברינק 2005
71	בית נחמיה Bet Neḥemya	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	-	

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods		פרסום Publication
		ממצאי הסקר Survey Finds	ממצאי החפירות Excavation Finds	
72	בית נחמיה Bet Neḥemya	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	ב״ת 2א׳, ביזנטית, אסלאמית קדומה MB IIA, Byz., Early Islamic	
73	ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) Kh. Beit Kuffa (Bet Neḥemya)	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	ב״ת 2א׳, ביזנטית, אסלאמית קדומה MB IIA, Byz., Early Islamic	
74	ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) Kh. Beit Kuffa (Bet Neḥemya)	רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Rom., Byz., Early Islamic	-	
75	ח׳ירבת בית כופה (בית נחמיה) Kh. Beit Kuffa (Bet Neḥemya)	-	רומית קדומה ERom.	
76	אל־חדית׳ה El-Ḥaditha	-	ברזל 2א׳, רומית Iron IIA, Rom.	
77	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	-	-	
78	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	-	ב״מ, רומית מאוחרת, ביזנטית LB, LRom., Byz.	
79	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	ב״ת 2, ב״מ, ברזל 2, פרסית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית, עות׳מאנית MB II, LB, Iron II, Per., Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam., Ott.	ב״ב, ב״ת 2, ב״מ, ברזל 2, פרסית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית, עות׳מאנית IBA, MB II, LB, Iron II, Per., Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam., Ott.	ברנד 1997
80	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	ב״ת 2, ב״מ, ברזל 2, פרסית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית, עות׳מאנית MB II, LB, Iron II, Per., Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam., Ott.	ב״ב, ב״ת 2, ב״מ, ברזל 2, פרסית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית, עות׳מאנית IBA, MB II, LB, Iron II, Per., Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam., Ott.	ברנד 1997
81	תל חדיד (אל־חדית׳ה) Tel Ḥadid (el-Ḥaditha)	ב״ת 2, ב״מ, ברזל 2, פרסית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית, עות׳מאנית MB II, LB, Iron II, Per., Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam., Ott.	ב״ב, ב״ת 2, ב״מ, ברזל 2, פרסית, הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית, עות׳מאנית IBA, MB II, LB, Iron II, Per., Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam., Ott.	יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב
82	בן שמן (מזרח), נ״ט S-265 Ben Shemen (East), Hight Spot S-265	ברזל 2ב׳, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Rom., Byz., Early Islamic	ברזל 2ב׳, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Rom., Byz., Early Islamic	יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב
83	בן שמן (מזרח), נ״ט S-265 Ben Shemen (East), Hight Spot S-265	ברזל 2ב׳, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Rom., Byz., Early Islamic	ברזל 2ב׳, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Rom., Byz., Early Islamic	יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods ממצאי הסקר Survey Finds	 ממצאי החפירות Excavation Finds	פרסום Publication
84	בן שמן (מזרח), נ״ט S-265 Ben Shemen (East), Hight Spot S-265	ברזל 2ב׳, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Rom., Byz., Early Islamic	ברזל 2ב׳, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIB, Rom., Byz., Early Islamic	יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב
85	בן שמן Ben Shemen	-	-	
86	בן שמן Ben Shemen	-	-	
87	בן שמן (מזרח) Ben Shemen (East)	-	-	
88	בן שמן (מזרח) Ben Shemen (East)	רומית Rom.	רומית Rom.	יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב
89	בן שמן Ben Shemen	רומית קדומה, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית ERom., Byz., Early Islamic, Mam.	הרודיאנית, רומית קדומה, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית Herodian, ERom., Byz., Early Islamic, Mam.	יקותיאלי ואחרים 1998א; 1998ב
90	בן שמן (מזרח) Ben Shemen (East)	-	רומית קדומה ERom.	
91	בן שמן Ben Shemen	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	רומית קדומה, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית ERom., Byz., Early Islamic, Mam.	
92	בן שמן Ben Shemen	רומית קדומה ERom.	רומית קדומה ERom.	
93	בן שמן Ben Shemen	רומית Rom.	רומית קדומה ומאוחרת E&LRom.	
94	בן שמן Ben Shemen	רומית מאוחרת LRom.	רומית מאוחרת LRom.	
95	בן שמן Ben Shemen	-	-	
96	נ״ט T-22 Hight Spot T-22	-	-	
97	נ״ט T-22 Hight Spot T-22	-	-	
98	נ״ט T-22 Hight Spot T-22	-	-	
99	ח׳ירבת אל־ט׳הירייה Kh. el-Thahiriya	ביזנטית Byz.	ביזנטית Byz.	
100	ח׳ירבת אל־ט׳הירייה Kh. el-Thahiriya	ברזל 2ב׳–ג׳, פרסית, ביזנטית Iron IIB–C, Per., Byz.	ברזל 2ב׳–ג׳, פרסית, ביזנטית Iron IIB–C, Per., Byz.	בירמן 2001
101	תל חמיד (מדרגה תחתונה) Tel Ḥamid (Lower Terrace)	נאוליתית (ואדי רבה), כלקוליתית, ב״ב, רומית, ביזנטית Neolithic, Chalc., IBA, Rom., Byz.	נאוליתית (ואדי רבה), כלקוליתית, ב״ב, רומית קדומה, ביזנטית Neolithic, Chalc., IBA, ERom., Byz.	טל 1998 Tal and Blockman 1998
102	תל חמיד (מדרגה תחתונה) Tel Ḥamid (Lower Terrace)	נאוליתית (ואדי רבה), כלקוליתית, ב״ב, רומית, ביזנטית Neolithic, Chalc., IBA, Rom., Byz.	נאוליתית (ואדי רבה), כלקוליתית, ב״ב, רומית מאוחרת, ביזנטית Neolithic, Chalc., IBA, Rom., Byz.	טל 1998 Tal and Blockman 1998

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods		פרסום Publication
		ממצאי הסקר Survey Finds	ממצאי החפירות Excavation Finds	
103	תל חמיד (מערב) Tel Ḥamid (West)	ברזל 2ב׳ Iron IIB	ברזל 2ב׳ Iron IIB	
104	תל חמיד Tel Ḥamid	ברזל 2א׳–ג׳, פרסית, הלניסטית, הרודיאנית, רומית, ביזנטית Iron IIA–C, Per., Hell., Herodian, Rom., Byz.	ברזל 2א׳–ג׳, פרסית, הלניסטית, הרודיאנית, רומית, ביזנטית Iron IIA–C, Per., Hell., Herodian, Rom., Byz.	וולף ושביט 1999 Wolff and Shavit 2008
105	תל חמיד Tel Ḥamid	ברזל 2א׳–ג׳, פרסית, הלניסטית, הרודיאנית, רומית, ביזנטית Iron IIA–C, Per., Hell., Herodian, Rom., Byz.	ברזל 2א׳–ג׳, פרסית, הלניסטית, הרודיאנית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה Iron IIA–C, Per., Hell., Herodian, Rom., Byz., Early Islamic	וולף ושביט 1999 Wolff and Shavit 2008
106	מאגר נען (מזרח) Naʿan Reservoir (East)	-	שלהי התקופה הביזנטית(?) LByz.(?)	גורזלזני 2005ב
107	קנאת בנת אל־כפר (מזרח) Qanat Bint el-Kafr (East)	-	ביזנטית, אסלאמית קדומה Byz., Early Islamic	גורזלזני 2008א; 2008ב
108	ח׳ירבת אל־נענה Kh. el-Niʿina	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	רומית, ביזנטית, צלבנית(?) Rom., Byz., Cru.(?)	
109	תל מלוט (מזרח) Tel Maloṭ (East)	הלניסטית Hell.	נאוליתית קרמית, כלקוליתית, הלניסטית PN, Chalc., Hell.	Parnos, Milevski and Khalaily, this volume
110	תל מלוט (מזרח) Tel Maloṭ (East)	-	נאוליתית קרמית PN	Parnos, Milevski and Khalaily, this volume
111	יד בנימין Yad Binyamin	הלניסטית,רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam.	הלניסטית, רומית, ביזנטית, אסלאמית קדומה, ממלוכית Hell., Rom., Byz., Early Islamic, Mam.	וקסלר־בדולח 2000; 2001
112	יד בנימין Yad Binyamin	ביזנטית Byz.	ביזנטית Byz.	שיאון 2001
113	כפר מנחם Kefar Menaḥem	-	פליאוליתית Paleolithic	ברזילי 2008
114	נחל גוברין Naḥal Govrin	כלקוליתית, ב״ת 2ב׳, ביזנטית Chalc., MB IIB, Byz.	כלקוליתית, ב״ת 2ב׳, ביזנטית Chalc., MB IIB, Byz.	נחשוני 2008א
115	חורבת שלח Ḥ. Shelaḥ	-	רומית Rom.	היימן 2009
116	חורבת פתורה Ḥ. Petora	ביזנטית Byz.	נאוליתית, כלקוליתית, ב״ק 1, הרודיאנית, רומית Neolithic, Chalc., EB I, Herodian, Rom.	גורזלזני ובאומגרטן 2005
117	חורבת פתורה (צפון) Ḥ. Petora (North)	-	שלהי התקופה הביזנטית, ראשית התקופה האסלאמית LByz., Early Islamic	פדר 2009
118	חורבת פתורה (צפון) Ḥ. Petora (North)	-	רומית קדומה, ביזנטית, אסלאמית קדומה ERom., Byz., Early Islamic	פדר 2009
119	חורבת פתורה (צפון) Ḥ. Petora (North)	-	נאוליתית, כלקולתית, ב״ק 1, רומית קדומה Neolithic, Chalc., EB I, ERom.	גורזלזני ובאומגרטן 2005 Milevski and Baumgarten 2008

מס׳ No.	שם האתר Site	תקופות Periods		פרסום Publication
		ממצאי הסקר Survey Finds	ממצאי החפירות Excavation Finds	
120	חורבת פתורה (מערב ודרום־מערב) Ḥ. Petora (West–Southwest)	-	עות׳מאנית Ott.	פרץ ופדר 2009
121	חורבת קרקר Ḥ. Qarqar	-	כלקוליתית Chalc.	
122	חורבת קרקר Ḥ. Qarqar	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	פרסית, רומית, ביזנטית Per., Rom., Byz.	
123	מערות סמך, נחל נעם Semekh Caves, Naḥal No‘am	עות׳מאנית Ott.	עות׳מאנית Ott.	נחשוני 2008ב
124	נחל שלווה Naḥal Shalva	רומית, ביזנטית, עות׳מאנית Rom., Byz., Ott.	רומית, ביזנטית Rom., Byz.	נחשוני 2007
125	ח׳ירבת אום אל־בקר Kh. Umm el-Baqr	ב״ק 2–3, ברזל 1–2 EB II–III, Iron I–II	ב״ק 2–3, ברזל 1–2 EB II–III, Iron I–II	נחשוני וטליס 2008

הערות

[1] כתיבת רשימה זו לא הייתה שלמה ללא עזרתם של כמה חוקרים שעמם נועצתי במהלך הכתיבה. לטיציה ברדה עזרה רבות בסרטוט המפות ובחיפוש פתרונות כרטוגרפיים להצגת הנתונים בצורה גרפית נאותה. החוקרים שערכו את החפירות הסכימו לחלוק עמי את הנתונים שאספו, ולהם תודות רבות: אמיר גורזלזני, ג׳רלד פינקלשטיין, חמודי חלאילה, עמרי ברזילי, יניר מילבסקי, עפר מרדר, שמואל וולף, יובל יקותיאלי, אלי ינאי, אלה נגורסקי, פטר פביאן, יחיאל זלינגר, יוחנן זליגמן, יעקב באומגרטן, אתי ברנד ופולינה ספיבק. כמו כן, תודה לשלי שדה, לצביקה גל ולעמנואל איזנברג שקראו את הרשימה והעירו הערות מועילות.

[2] האתרים לאורך כביש חוצה ישראל, המתוארים במאמר זה, מוספרו לפי סדר רץ מצפון לדרום, לנוחיות הקוראים. אין אלה מספרי הסקר או האתר הרשומים בהרשאות וברישיונות לחפירות. בנספח 1 מופיעה רשימה של כל האתרים שנסקרו ונחפרו לאורך הכביש בציון מס׳ ההרשאה/הרישיון, הנ״צ, שם החופר(ים) והמוסד שמטעמו נערכה החפירה.

[3] ממצאי החפירות שנערכו מטעם רשות העתיקות מוצגים במשרדי החברה ובכפר הנוער בן שמן.

[4] ההגדרות ״אתר סקר״ ו״אתר ארכיאולוגי״ מחייבות חשיבה מחודשת, עקב השימוש ההולך וגובר במילה ״אתר״. מנוע החיפוש באינטרנט מציג תוצאות אלו: ״אתר״ = 14,600,000 ערכים, ״אתר ארכיאולוגי״ = 7,550 ערכים, ובאנגלית Site = 3,680,000,000 ערכים, Archaeological site = 1,200,000 ערכים (נכון ליום 1/1/2010). מכאן, שיש להשתמש בצמד המילים ״אתר סקר״ או ״אתר ארכיאולוגי״ להגדרה מדויקת של המקום שאליו מתכוונים.

[5] קרמון (1959: 112–115) חילק את השרון לשלוש יחידות אורך בשל השונות הפיסיוגרפית ביניהן.

[6] זיהוי המונח הגאוגרפי ״שרון״ בספרי המקרא ובמקורות המצריים עדיין שנוי במחלוקת, וכך גם היכן לאתרו בין חבלי ארץ ישראל (ר׳ אחיטוב 1982א; 1982ב; זינגר 1993).

[7] קיים קושי אובייקטיבי בהבנת סוגי הפעילויות שנותרו על פני השטח, שכן בחלק מהאזורים הגאוגרפיים קיימת השתמרות טובה של השרידים על פני השטח, ואילו בשטחים אחרים, שקיימת בהם רציפות יישובית ארוכת שנים, נמחקו, ברוב המקרים, התקופות הקדומות (ר׳ Yekutieli 2007). בפני חוליית הסקר ניצבת משימה חשובה: לאמוד את שטחם של השרידים, בייחוד של אלה המוגדרים ״יישובים״. לאומדנים אלו השפעה על חישוב כמות התושבים ביישובים. בנושא זה קיימות מחלוקות בין החוקרים, ר׳ ברושי וגופנא 1984; פינקלשטיין 1984; ספראי 1986; פורטוגלי 1988; שרון 1989; גבע 2007; Postgate 1994; Zorn 1994; Iacovou 2007.

[8] אפשרות נוספת למחקר מרחבי טמונה בבדיקות פטרוגרפיות של החרסים שנלקטו בסקר ואשר להם מאפיינים ייחודיים. הבדיקות מאפשרות לבחון את מוצא חומרי הגלם ואת מערכות הקשרים הכלכליים בתוך מרחב גאוגרפי גדול או מצומצם, לדוגמה, ר׳ המחקר על מקורם של ״כלי בית ירח״ — חלק מדוגמות החרסים נלקטו בסקר הר חימר במפת עין בוקק (Zuckerman, Ziv and Cohen-Weinberger 2009).

[9] שטח מדינת ישראל נחלק מטעם המרכז למיפוי ישראל (מפ״י) ל־235 מפות שלמות בקנה מידה של 1:20,000 (10 × 10 קמ״ר) ועוד 86 מפות חלקיות (ילקוט הפרסומים מס׳ 1091 [1964]). עם תחילת פרויקט סקר ארכיאולוגי של ישראל (1964) נקבע שמסגרת שטח זו תהיה הבסיס ל״סקר מפה״. עד כה פורסמו 50 מפות סקר, שתועדו בהן בפירוט רב 10,611 אתרי סקר. כל יחידת שטח, דהיינו מפת סקר, נסקרה ותועדה בשיטתיות ובמפורט, וכללה את רישום השרידים הקדומים מעשי ידי אדם, הנראים על פני השטח. פרסומי הסקר מאירים בהרחבה את מאפייניה של יחידת השטח שנסקרה (דגן 2006:7–52).

[10] מפת טייבה נסקרה בחלקה (איילון וינאי 1991:14–15).

[11] את מפות כפר מנחם (90) וגת (95) סקר כותב שורות אלו במסגרת סקר שפלת יהודה. דוחות על הסקרים יפורסמו בנפרד.

[12] בתוואי כביש חוצה ישראל נערכו רק חפירות הצלה. אין עוררין בדבר חשיבות חפירות ההצלה למחקר הארכיאולוגי בתחומי ארץ ישראל בפרט וברחבי המזרח התיכון בכלל (Algaze et al. 1991). כְּשמן, חפירות אלו נועדו לתעד את הנתונים המדעיים בשטחים שנועדו לפיתוח או לבינוי. נתונים אלו חשובים מאוד, והם משולבים בכל דיון מרחבי. אולם, יש לציין שאת שטח המחקר קובעים מתכננים שאינם ארכיאולוגים, ללא חשיבה מדעית־תכנונית לגבי שטחי החפירה. לאחר החפירה השרידים ״נעלמים״ ואי אפשר לבדוק את מסקנות החופר. יתירה מכך, נחפרים רק חלקים מצומצמים מהשרידים הקיימים, וכלל לא בטוח שאפשר להסיק מתוצאות החפירה על אופיים של שאר השרידים. כמו כן, יש לזכור כי פיתוח מואץ באחד מחלקי הארץ מאפשר להגדיל את מסד הנתונים בתחום מרחבי זה בלבד, ויש להיזהר מלהסיק מסקנות סטטיסטיות, למשל, מכלל חפירות ההצלה בארץ (ר׳ פאוסט וספראי 2005:161–165).

[13] תודה לאמיר גורזלזני ולג׳רלד פינקלשטיין על שמסרו לי נתונים על חפירותיהם טרם פרסומן.

[14] קיימת אי־בהירות בנוגע לשמות אתרי החפירה שקשורים לבתי הקברות של תל אסור. השם שניתן לכל החפירות, ״חורבת גילן״, נלקח מהחורבה שבראש הגבעה ואשר ממנה נותרו שרידים דלים מהתקופות הרומית והביזנטית (עודה 2008). באתרי החפירה שנחפרו לאורך כביש 65, עם סלילת כביש חוצה ישראל, זוהו בתי הקברות של העיר ששכנה בפתח נחל עירון, דהיינו תל אסור (תל אסוויר), והתקופות שנחשפו בקברים זהות לאלו שנחשפו בתל. לעניות דעתי, יש לכנות את כל אתרי החפירה סביב התל בשם ״נחל עירון״ (ר׳ גם Gorzalczany and Sharvit, this volume: n. 1)

[15] בסקר שנערך בחורבה נמצאה טבעת שומרונית שחרוטים בה פסוקים מהתנ״ך (זרטל 1977). זרטל העריך ששטח החורבה 100 דונם. לדעתו, יש לזהות בחורבה את היישוב השומרוני ״עין־כושי״ הנזכר פעמים מספר בתלמוד ובמשנה.

[16] במפות הסקר מענית (54) וחדרה (53) בולט העדרם של אתרי סקר על אדמות השרון המעובדות באינטנסיביות. תמונה זו נראית בברור בחלקה המערבי של מפת מענית ובחלקה המזרחי של מפת חדרה. נראה שהמשאב העיקרי, הקרקע החקלאית, חולק בין היישובים שקמו בפתחת נחל חדרה לבין היישובים שממערב לו, שהתרכזו סביב תל זרור (נאמן, סנדר ואורן 2000: אתר 80).

[17] שם החורבה אינו מופיע במפות מימי המנדט, ואף לא במפות הסקר הבריטי. במפות המרכז למיפוי ישראל (מפ״י) שוב אין כל ציון לחורבה, וכן בסקר שערך במקום רם גופנא (בשנת 1975 בקירוב) לא היה כל ציון לגבעה שעליה שכן האתר הארכיאולוגי. החופרים מכנים את האתר הקדום פעם בשם ״תל״ (שפטלוביץ ואורן 1995; קורנפלד וינאי 2009) ופעם בשם ״חורבה״ (אורן ושפטלוביץ 1997).

[18] האתר הפרהיסטורי התגלה בסקר שערך במקום בית־אריה (בית־אריה ואיילון, בהכנה: אתר 25) בתחום מפת כפר סבא.

[19] בחפירת הצלה בחורבת חני נחשפו שרידי מנזר ובזיליקה (Dahari and Zelinger 2008).

[20] בשנת 1940 דווח למחלקת העתיקות המנדטורית על מציאת רצפת פסיפס צבעונית. זו נחפרה ונלקחה למחסני מחלקת העתיקות. בשנת 1973 פרסם מיכאל אבי־יונה את הרצפה ואת הסצנות המופיעות בה, ובייחוד את תיאור הנוף הכפרי ממצרים (אבי־יונה 1973).

[21] אחת הדרכים החשובות שעלתה לירושלים היא דרך מעלה בית חורון. דרך זו מוזכרת רבות במקורות ההיסטוריים הקדומים, ועד היום משמש נתיב זה (כביש 443) לתחבורה ממרכז הארץ לעבר ירושלים (ליונשטאם 1973ב; רול 1976; Fischer, Isaac ; 1987 אלנבלום ; 1996 :512 ; 1987 :121–124 and Roll 1996).

[22] בשנת 1963 מצא משה דיין בחורבה גלוסקמות. בעקבות דיווח לאגף העתיקות, נערכו במקום שתי עונות חפירה בראשותם של ז׳אן פרו ודניאל לדיריי. בחפירות נחשפו קברים מהתקופה הכלקולתית (פרו 1969; 1971; Perrot 1967; Perrot and Ladiray 1980).

[23] יש המשערים שהעיר רמלה נוסדה במקום יישוב שהיה מאוכלס ביהודים. המסורות מספרות על כך שהיישוב במקום התקיים בימי הבית השני ולאחר מכן (איש־שלום 1973). בחפירות ההצלה שנערכו ברמלה נמצאו גם חרסים מתקופת הברזל 2 ומהתקופות ההלניסטית והרומית (סידי, גודוביץ׳ ודגן 2008), עדות לכך שבסביבה התקיים יישוב שקדם לרמלה הערבית. מכאן, אפשר שסביב תל חמיד התקיימו יישובי־בת לעיר הגדולה ששכנה בתל.

[24] תל חמיד שוכן בנקודה אסטרטגית ששימשה צומת דרכים מרכזי בין היישובים במישור החוף ליישובים בגב ההר. אפשר לראות בייסודה של העיר רמלה, קילומטר אחד מצפון־מערב לתל, המשכיות בשליטה ובצורך להקים מרכז אספקה בצומת חשוב זה. החוקר קלרמון־גנו סרטט בשנת 1896 את מערכת הדרכים שהתנקזה לעיר משנים־עשר מקומות, ובהם מצרים, יפו, בית דגון, לוד, ענבה, נען, ירושלים ושכם (Clermont-Ganneau 1896:130).

[25] אפשר להעריך את ספיקת המים באמה על פי חתך האמה ומידת שיפועה. לדעת החופר, עברו באמה 700 מ״ק בשעה. כיוון שלא נמצא מעיין אחד ששפיעתו זהה לכמות זו, הוצע שבעבר נבנה מאסף כלשהו, שריכז מים מכמה מעיינות ושילח אותם באמה לכיוון רמלה (גורזלזני 2008ב:11–12). מקרה דומה ידוע מאמת המים המזרחית של בית גוברין, שנבנתה בתקופה הרומית. לצורך אספקת המים לעיר, נתפסו מימיהם של כמה מעיינות במדרונות הר חברון ושולחו באמה אחת לכיוון בית גוברין (עמית 1989).

[26] חורבת פתורה צפון נסקרה לראשונה במסגרת סקר שפלת יהודה בשנת 1991; הודעה על כך נמסרה לישעיהו לנדר

שדאג להכריזה. אתר הסקר נקרא אז "נחל לכיש" (246). אתר החפירה נמצא קילומטר אחד מדרום לחורבת פתורה, ולעניות דעתי השימוש בשם שנקבע ("פתורה צפון") מבלבל ומטעה מבחינת הדיון הגאוגרפי־היסטורי (ר' גם הערה 14).

[27] נראה לי שיש להעריך את שטח פיזור השרידים בכ־120 דונם.

[28] מצבות כגון אלו נחשפו גם בחורבת גילן דרום, בחפירת קברים מתקופת הב"ק 1א' (דגן ושדה 2008; ר' Gorzalczany and Sharvit, this volume)

[29] לסיכום ממצאי התקופות הפרהיסטוריות, ר' Khalaily and Marder, this volume.

[30] לדיון על תקופה זו בחלק הדרומי של שפלת יהודה, ר' דגן 2006: 24–25. יניר מילבסקי פירט את הבעיות המתודולוגיות בחשיפת יישובים מתקופה זו בהרצאה שנשא ביד יצחק בן־צבי בשנת 2001.

הפניות

אבי־יונה מ' 1973. רצפת פסיפס מחדיד. **ארץ ישראל** יא: 45–47.

אבישר מ' ושבו א' 1998. קולה. **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 74–76.

אבני ג' 2008. "היפה בערים", רמלה בתקופה המוסלמית הקדומה: סקירה ארכיאולוגית. **קדמוניות** 135: 2–11.

אבנר ע' 1979. בקעת עובדה. **חדשות ארכיאולוגיות** סט־עא: 17–18.

אבנר ע' 1983. בקעת עובדה. **חדשות ארכיאולוגיות** פב: 76–77.

אבנר ע' 2007. התיישבות חקלאית קדומה בבקעת עובדה. בתוך י' שוורץ, א' פאוסט וז' עמר, עורכים. **ירושלים וארץ־ישראל: כתב עת ללימודי ארץ־ישראל וארכיאולוגיה**. רמת גן. עמ' 11–40.

אבנר־לוי ר' 1997. נחל דליה. **חדשות ארכיאולוגיות** קז: 31–34.

אבנר ר' 2007. שרידי מבנים ומתקן מהתקופות הביזנטית והאיסלמית הקדומה בנחל דליה (אום תות). **עתיקות** 57: 51*–70*.

אהרוני י' 1987. **ארץ־ישראל בתקופת המקרא: גיאוגרפיה היסטורית** (מהדורה מתוקנת בעריכת י' אפעל). ירושלים.

אהרוני י', דותן ט' ופרומשטיין (תדמור) ח' 1951. סיורי החוג הגיאוגרפי־היסטורי. **ידיעות החברה לחקירת ארץ־ישראל ועתיקותיה** טז: 46–51.

אורן ר' ושפטלוביץ נ' 1996. טייבה, נחל אלכסנדר ומחלף אלכסנדר. **חדשות ארכיאולוגיות** קו: 174.

אורן ר' ושפטלוביץ נ' 1997. חורבת נחל תאנים. **חדשות ארכיאולוגיות** קז: 148.

אורן ר' ושפטלוביץ נ' 1998. ח' אל־בירה. **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 71–73.

אורן ר' ושפטלוביץ נ' 1999. גבעת אורנים (נחל ברקת). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 110: 65–66.

אורן ר', שפטלוביץ נ' וברקאי ר' 1997. שער אפרים (מרכז ודרום). **חדשות ארכיאולוגיות** קז: 46–47.

אחיטוב ש' 1979. **הרשימות הטופוגרפיות המצריות בזיקתן לתולדות ארץ־ישראל בתקופת המקרא**. עבודת דוקטור, האוניברסיטה העברית. ירושלים.

אחיטוב ש' 1982א. שרון, שרוני. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** ח'. ירושלים. עמ' 263–264.

אחיטוב ש' 1982ב. שרון, מגרשי שרון. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** ח'. ירושלים. עמ' 264–265.

אטלס ישראל 1964. **אטלס ישראל — מכלול מפות של ארץ־ישראל ומדינת ישראל**. ירושלים.

אטלס ישראל 2008. **אטלס ישראל החדש, האטלס הלאומי**. תל אביב.

איילון א' וינאי א' 1991. סקר מפת א־טייבה. **חדשות ארכיאולוגיות** צו: 14–15.

איש־שלום מ' 1973. על יישובי השפלה והשרון בימי הביניים (ליסודה של רמלה). בתוך י' אהרוני, עורך. **חפירות ומחקרים, מוגש לפרופסור שמואל ייבין**. ירושלים. עמ' 195–199.

איתן א' 1980. מבצע חירום ארכיאולוגי בנגב, בקעת עובדה. **חדשות ארכיאולוגיות** עד־עה: 35–49.

אלכסנדר י' 1995. נחל תות (אתר 8). **חדשות ארכיאולוגיות** קג: 43–44.

אלנבלום ר' 1987. הדרך הצלבנית מלוד לירושלים. בתוך י' בן־אריה, י' בן־ארצי וח' גורן, עורכים. **מחקרים בגיאוגרפיה היסטורית־יישובית של ארץ־ישראל**. ירושלים. עמ' 203–218.

ארז מ' 1982. חישה מרחוק — יסודות גיאומטריים. בתוך נ' קדמון וא' שמואלי, עורכים. **מפות ומיפוי**. ירושלים. עמ' 47–60.

בירמן ג' 2001. ח' א־ט'היריה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113: 100–101.

בית־אריה י' 2003. **מפת מלחתה (144)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

בית־אריה י' ואיילון א' בהכנה. **מפת כפר סבא (77)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

בן־דוד ח' 2005. המפה הגיאולוגית ככלי להבנת תופעות ארכיאולוגיות מרחביות: מקרה מבחן מרמת הגולן. בתוך א' אקרמן, א' פאוסט וא' מאיר, עורכים. **ארכיאולוגיה וסביבה: דבר הכנס**. רמת גן. עמ' 149–162.

בן־דור א', כוכבי מ', פורטוגלי י' ווינִיצקי ל' 2000. שימוש בחיישן תרמי אווירי לאיתור קווי מיתאר סמויים בעלי משמעות ארכיאולוגיות. בתוך ב"ז קידר וא' דנין, עורכים.

חישה מרחוק, תצלומי אוויר ודימותי לוויינים ככלים במחקר הארץ. ירושלים. עמ׳ 213–220.

בן־תור א׳, אבישר מ׳, בונפיל ר׳, זרזצקי א׳ ופורטוגלי י׳ 1987. מחקר אזורי בתל יקנעם וסביבתו. **קדמוניות** 77–78: 2–17.

בק פ׳ וכוכבי מ׳ 1992. אפק (בשרון). בתוך א׳ שטרן וא׳ לוינסון־גלבוע, עורכים. **האנציקלופדיה החדשה לחפירות ארכיאולוגיות בארץ־ישראל**. ירושלים. עמ׳ 55–66.

בר ד׳ 2001. **שינויים באוכלוסייה הכפרית בארץ ישראל ובתיפרוסתה מלאחר מרד בר כוכבא ועד לכיבוש הערבי**. עבודת דוקטור, האוניברסיטה העברית. ירושלים.

ברדה ל׳ ודגן י׳ 2010. נחל קידרון, סקר פיתוח. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 122 (14/1/2010). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1319&mag_id=117 (תאריך גישה 1/3/2010).

ברושי מ׳ וגופנא ר׳ 1984. יישובה של ארץ־ישראל ואוכלוסייתה בתקופת הברונזה הקדומה. **ארץ־ישראל** יז: 147–157.

ברזילי ע׳ 2008. כפר מנחם. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (5/12/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=912&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

ברנד א׳ 1997. אל־חדית׳ה. **חדשות ארכיאולוגיות** קז: 66–68.

ברנד א׳ 1998. **חפירת בדיקה בשולי תל חדיד: דין וחשבון ראשוני**. תל אביב.

גביש ד׳ 1982. פיענוח תצלומי־אויר. בתוך נ׳ קדמון וא׳ שמואלי. **מפות ומיפוי**. ירושלים. עמ׳ 61–71.

גבע ה׳ 2007. אומדן אוכלוסיית ירושלים בתקופותיה הקדומות: ההצעה המינימליסטית. **ארץ־ישראל** כח: 50–65.

גבעון י׳ 1962. בדיקה בח׳לאת אל מצרי. **חדשות ארכיאולוגיות** ג: 16.

גבעון י׳ 1970. תל ערן/חורבת אום חורוס. בתוך י׳ נאמן, עורך. **אזור מנשה** ג׳. חדרה. עמ׳ 1–5.

גדות י׳ 1999. **הדרך הבינלאומית בנחל עירון לאור דגם היישוב בתקופת הברונזה, תקופת הברזל והתקופה הפרסית**. עבודת מוסמך, אוניברסיטת תל אביב. תל אביב.

גדות י׳ וטפר י׳ 2008. אדם וסביבה — ארכיאולוגיה של הנוף ברמת מנשה. בתוך ש׳ בר, עורך. **בהר ובשפלה ובערבה, עיונים ומחקרים מוגשים לאדם זרטל בשנת השלושים לסקר מנשה**. ירושלים. עמ׳ 255–270.

גולן ס׳ 2007. יציץ. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (8/2/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=480&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

גולן ס׳ 2008. שער אפרים. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (20/11/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=944&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

גופנא ר׳ 1977. סקר אתרים פרוטוהיסטוריים. בתוך **מסקנות היסטוריות מסקר ארכיאולוגי: חוברת תקצירי הרצאות ביום השנה לפטירתו של פרופ׳ יוחנן אהרוני ז״ל**. תל אביב. עמ׳ 1.

גופנא ר׳ 1989. תקופת הברונזה הביניימית. בתוך א׳ בן־תור, עורך. **מבוא לארכיאולוגיה של ארץ־ישראל (יחידה 5)**. תל אביב.

גופנא ר׳ 1990. היישוב בשרון בתקופה הכלקוליתית ובתקופת הברונזה הקדומה: תהליכים, מערכים ונופים. בתוך א׳ דגני, ד׳ גרוסמן וא׳ שמואלי, עורכים. **השרון: בין ירקון לכרמל**. תל אביב. עמ׳ 161–166.

גופנא ר׳ 1996. מרזבת החוף של פלשת כמרחב־קיום בתקופת הברונזה הקדומה I. **ארץ ישראל** כה: 108–111.

גופנא ר׳ ואיילון א׳ בהכנה. **מפת תל מונד (60)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

גופנא ר׳ ובית־אריה י׳ 1997. **מפת לוד (80)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

גופנא ר׳ ובק פ׳ 1988. ישובי הפרזות מתקופת הברונזה התיכונה במישור החוף. בתוך ש׳ בונימוביץ, מ׳ כוכבי וא׳ כשר, עורכים. **ישובים, אוכלוסייה וכלכלה בארץ־ישראל בעת העתיקה**. תל אביב. עמ׳ 73–123.

גופנא ר׳ וזוסמן ו׳ 1969. מערת קברים מן התקופה הכנענית התיכונה בברקאי. **עתיקות** ה: 1–13.

גופנא ר׳ וכוכבי מ׳ 1966. סקר ארכיאולוגי של השרון. **חדשות ארכיאולוגיות** יז: 10–13.

גופנא ר׳ ופלדשטין א׳ 1996. שוהם (דרום). **חדשות ארכיאולוגיות** קו: 109–110.

גורזלזני א׳ 2005א. קנאת בנת אל־כאפר. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (8/5/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=178&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

גורזלזני א׳ 2005ב. מאגר נעץ (מזרח). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (21/3/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=123&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

גורזלזני א׳ 2006. חורבת כוסית (מזרח). **חדשות ארכיאולוגיות— חפירות וסקרים בישראל** 118 (20/9/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=426&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

גורזלזני א׳ 2007א. סקר וחפירות הצלה בשלוחת מנשה, סמוך לחורבת ברקת ולקיבוץ רגבים. **עתיקות** 55: 83–107.

גורזלזני א׳ 2007ב. מחצבות אבן בחורבת גילן שבהרי מנשה. **עתיקות** 55: 37–44.

גורזלזני א׳ 2008א. קנאת בנת אל־כאפר. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (29/8/2008). http://www. hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=794&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

גורזלזני א׳ 2008ב. אמת המים האומיית לרמלה. **קדמוניות** 135: 11–16.

גורזלזני א׳, כרך זה. מרחב באקה אל־ע׳רבייה: בית קברות מהתקופה הרומית ושרידים אחרים.

גורזלזני א׳ ובאומגרטן י׳ 2005. חורבת פתורה (צפון). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (2/10/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=241&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

גורזלזני א׳ ושרביט י׳ 2007. חורבת גילן. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (16/19/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=588&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

גורן־ענבר נ׳ 1992. כפר מנחם. בתוך א׳ שטרן וא׳ לוינסון־גלבוע, עורכים. **האנציקלופדיה החדשה לחפירות ארכיאולוגיות בארץ־ישראל**. ירושלים. עמ׳ 818–819.

גיבסון ש׳ ולס א׳ 1998. חפירות מודיעין — מבוא. **חדשות ארכיאולוגיות** קח:94–95.

גל צ׳ 1990. ההתנחלות בגליל התחתון ובשולי עמק יזרעאל. בתוך נ׳ נאמן וי׳ פינקלשטיין, עורכים. **מנוודות למלוכה: היבטים ארכיאולוגיים והיסטוריים על ראשית ישראל**. ירושלים. עמ׳ 34–52.

גרוסמן ד׳ 1991. תהליכים וגורמים המעצבים את הדגמים של היישוב המסורתי ארץ־ישראל. בתוך י׳ כץ, י׳ בן־אריה וי׳ קניאל, עורכים. **מחקרים בגיאוגרפיה היסטורית־יישובית של ארץ־ישראל** (קובץ שני). ירושלים. עמ׳ 28–46.

גרוסמן ד׳ 2004. **האוכלוסייה הערבית והמאחז היהודי, תפרוסת וצפיפות בארץ־ישראל בשלהי התקופה העות׳מאנית ובתקופת במנדט הבריטי**. ירושלים.

דגוט א׳ 2007. חורבת מיסר. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (20/1/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=464&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

דגן י׳ 1982. **שפלת יהודה, לקט מאמרים**. תל אביב.

דגן י׳ 1983. סקר שפלת יהודה. **חדשות ארכיאולוגיות** פב: 56–59

דגן י׳ 1992. **מפת לכיש (98)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

דגן י׳ 1995. סקר כביש חוצה ישראל, התוואי הדרומי. **חדשות ארכיאולוגיות** קג:107.

דגן י׳ 1996. מפעל החפירות ברמת בית שמש (שלב א׳). **חדשות ארכיאולוגיות** קח:77–78.

דגן י׳ 2001. שפלת יהודה בתקופה הכלקולתית. בתוך מ׳ מאיר וא׳ ברוך, עורכים. **ישוב, ציוויליזציה ותרבות: דבר הכנס לזכרו של דוד אלון**. רמת גן. עמ׳ 87–90.

דגן י׳ 2006. **מפת אמציה (109)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

דגן י׳ בהכנה. **מפת חולדה (86)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

דגן י׳ ואיזנברג ע׳ 2007. תל ערן. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (11/7/2007). http://www.hadashot-si.org.il/report_detail.asp?id=557&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

דגן י׳ וברדה ל׳ בהכנה. סקר שוהם. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל**.

דגן י׳ ושדה ש׳. 2008. חורבת גילן דרום. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (13/1/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=699&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

דהרי ע׳ ועד ע׳ 1998. כביש עוקף שוהם. **חדשות ארכיאולוגיות** קח:79–83.

דותן מ׳ 1970. מערת קבר על יד תל אסור/ברקאי. בתוך **אזור מנשה ב׳**. חדרה. עמ׳ 1–16.

דיוור ו״ג 1998. **גזר: צומת דרכים בארץ־ישראל הקדומה**. תל אביב.

דן י״ר 1990. החיים הכלכליים בארץ ישראל בתקופה הביזנטית (המאות החמישית–השביעית). בתוך ב״ז קידר, ט׳ דותן, וש׳ ספראי, עורכים. **פרקים בתולדות המסחר בארץ ישראל: קובץ מחקרים**. עמ׳ 181–194.

דן י״א ויעלון ד׳ 1990. היווצרות הקרקעות בשרון והקשר ביניהן ובין אופי הנוף. בתוך א׳ דגני, ד׳ גרוסמן וא׳ שמואלי, עורכים. **השרון: בין ירקון לכרמל**. תל אביב. עמ׳ 83–97.

דנין א׳ 2000. יחידות הצומח של ישראל בדימות לוויין. בתוך ב״ז קידר וא׳ דנין, עורכים. **חישה מרחוק, תצלומי אוויר ודימותי לוויינים ככלים במחקר הארץ**. ירושלים. עמ׳ 93–105.

דר ש׳ 1982. **התפרוסת היישובית של מערב השומרון, בימי הבית השני, המשנה והתלמוד, והתקופה הביזנטית**. תל אביב.

הורביץ צ׳ 2000. **ממצאים מבית הקברות באזור ברקאי מתקופת הברונזה הביניימית: אפיון אוכלוסיית מישור החוף המרכזי וקשרי מזרח–מערב**. עבודת מוסמך, אוניברסיטת חיפה. חיפה.

היימן מ׳ 1992. **יישובים קדומים בהר הנגב: ניתוח ממצאי סקר החרום בנגב 1989–1979**. עבודת דוקטור. האוניברסיטה העברית. ירושלים.

היימן מ׳ 1995. סקר כביש חוצה ישראל, התוואי הצפוני. **חדשות ארכיאולוגיות** קג:106–107.

היימן מ׳ 1998. סקר שער אפרים. **חדשות ארכיאולוגיות** קח:177.

היימן מ׳ 2009. חורבת שלח (מערב). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (17/11/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1251&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2910).

הירשפלד י׳ 1997. כפרים, בתי אחוזה ובתי חווה בארץ־ישראל הביזנטית. בתוך ש׳ דר וז׳ ספראי, עורכים. **הכפר הקדום בארץ־ישראל**. תל אביב. עמ׳ 75–129.

הראל מ׳ וניר ד׳ 1976. **גיאוגרפיה של ארץ־ישראל**. תל אביב.

וולף ש׳ 1995א. עין חגית. **חדשות ארכיאולוגיות** קד:53–54.

וולף ש׳ 1995ב. עין צפצפה. **חדשות ארכיאולוגיות** קד:54–55.

וולף ש׳ 1999. תל חמיד. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 110:73–74.

וולף ש׳ ושביט א׳ 1999. תל חמיד. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 109:104–107.

ויזל י׳, פולק ג׳ וכהן י׳ 1998. **אקולוגיה של הצומח בארץ־ישראל**. תל אביב.

וילנאי ז׳ 1945. **מדריך ארץ־ישראל, תל־אביב, השרון, השפלה, הנגב**. תל אביב.

ון דן ברינק א׳ 2005. שער אפרים. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (17/4/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=170&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

ון דן ברינק א׳ 2007. תל מלוט (מזרח). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (7/2/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=478&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

ון דן ברינק א׳ וגופנא ר׳ 1996. שוהם (צפון). **חדשות ארכיאולוגיות** קו:108.

ון דן ברינק א׳ ולזר ד׳ 2005. חורבת נבלט. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (10/4/2005) http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=154&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

וקסלר־בדולח ש׳ 2000. יד בנימין. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 112: 123–125.

וקסלר־בדולח ש׳ 2001. מערכת מסתור מתקופת מרד בר־כוכבא בקרבת יד בנימין שבמערב שפלת יהודה. בתוך ח׳ אשל וב׳ זיסו, עורכים. **חידושים בחקר מרד בר כוכבא.** רמת גן. עמ׳ 41–51.

וקסלר־בדולח ש׳ וגולני א׳ 2000. תל מלוט. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 112: 88–89.

זינגבוים א׳ 2010. שוקייף, סקר. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 122 (10/2/2010). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1336&mag_id=117 (תאריך גישה 1/6/2010).

זינגר א׳ 1993. שרון. בתוך מ׳ הלצר, א׳ סג״ל וד׳ קאופמן, עורכים. **מחקרים בארכיאולוגיה ובהיסטוריה של ארץ־ישראל, מוגשים למשה דותן.** חיפה. עמ׳ 123–132.

זליגמן י׳ 1995. נחל חגית. **חדשות ארכיאולוגיות** קד: 55–57.

זלינגר י׳ 2000. נען (מזרח), אמת המים לרמלה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 110: 76–77.

זלינגר י׳ 2001. ישרש, אמת המים לרמלה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113: 175.

זלינגר י׳ 2005. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (19/6/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=196&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

זלינגר י׳ 2009. **הישוב הכפרי בשפלת לוד בתקופת הבית השני.** עבודת דוקטור, אוניברסיטת בר אילן. רמת גן.

זרטל א׳ תשל״ז. טבעת שומרונית וזיהויה של עין־כושי. **קדמוניות** 38–39 (2, 3): 84–86.

זרטל א׳ 1992. **סקר הר מנשה א׳: קער שכם.** חיפה.

זרטל א׳ 1996. **סקר הר מנשה ב׳: העמקים המזרחיים וספר המדבר.** חיפה.

זרטל א׳ 2005. **סקר הר מנשה ד׳: מנחל בזק עד הסרטבה.** חיפה.

זרטל א׳ ומרקם נ׳ 2000 **סקר הר מנשה ג׳: מנחל עירון לנחל שכם.** חיפה.

חכלילי ר׳ 1965. שרידים כלקולתיים ליד מסילת ציון. **חדשות ארכיאולוגיות** יג: 8.

חלאילה ח׳, מרדר ע׳, רבינוביץ ר׳, נחשוני פ׳, גבירצמן ג׳ ופורת נ׳ 1998. מחצבות רבדים. **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 154.

חלאילה ח׳ ומילבסקי י׳ 2006. שער אפרים, סקר באזור. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (24/5/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=346&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

טבר מ״א 2009. עין תות, מחלף. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (2/9/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1199&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

טל א׳ 1998. תל חמיד, המדרגה התחתונה. **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 125–127.

טל א׳ 2006. **הארכיאולוגיה של ארץ־ישראל בתקופה ההלניסטית: בין מסורת לחידוש.** ירושלים.

טפר י׳ 2004. כביש רומי במעבר עירון — שרידי סלילה מקיסריה למחנה הלגיון השישי בלגיו. בתוך י׳ בר־גל, נ׳ קליאוט וא׳ פלד, עורכים. **מחקרים בארץ ישראל [ספר אביאל רון].** תל אביב. עמ׳ 47–73.

טפר י׳ וגדות י׳ 2008. **מפת רגבים (49)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). www.antiquities.org.il/survey.

טקסל א׳ ופלדשטיין א׳ 2006. ח׳ אבריכה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (6/11/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=433&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

ייבין ש׳ 1954. הרשימה הקצרה של ערי ארץ ישראל וסוריה שכבשן תחותמיס השלישי במסעו הראשון. **ארץ ישראל** ג: 32–38.

ינאי א׳ 1996. קבר מתקופת הברונזה הקדומה 1 והברונזה הביניימית ליד תל אסור (אסוויר). **עתיקות** 30: *1–*16.

ינאי א׳ 1998. ג׳ת. **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 177.

ינאי א׳ 1999. ג׳ת. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 110: 45–46.

ינאי א׳ 2001א. צומת חריש. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113: 49–50.

ינאי א׳ 2001ב. החפירה באתר מהתקופה הכלקולתית הקדומה ממזרח לקבוץ ברקאי (הרשאה 2873). בתוך א׳ מאיר וא׳ ברוך, עורכים. **ישוב, ציוויליזציה ותרבות: דברי הכנס לזכרו של דוד אלון.** רמת גן. עמ׳ 61–65.

ינאי א׳ 2005. כלי חרס מתקופת הברונזה המאוחרת משני קברים בתל ג׳ת בשרון. **עתיקות** 49: *13–*30.

ינאי א׳ 2006. יישוב מימי הביניים ומהתקופה הביזנטית בח׳רבת אבריכה. **עתיקות** 53: *37–*47.

ינאי א׳, כרך זה. חורבת נצור: שרידי יישוב מתקופת הברזל ועד לתקופה ההלניסטית ואזור תעשייה מהתקופה הביזנטית.

ינאי א׳ והורביץ צ׳ 1996. עין אסור. **חדשות ארכיאולוגיות** קו: 70–71.

ינאי א׳ והורביץ צ׳ בהכנה. החפירות הארכיאולוגיות בבית הקברות של עין אסור.

ינאי א׳ ומרדר ע׳ 2000. לוד. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 112: 82–88.

יצחקי א׳ 1990. **עמק איילון.** תל אביב.

יקותיאלי י׳ בהכנה. החפירות במרחב בית נחמיה – בן שמן, מטעם אוניברסיטת בן גוריון בנגב.

יקותיאלי י׳, בן ישי י׳, חרפ״ק ת׳ וטליס ס׳ 1998א. בן שמן (מזרח; א). **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 86.

יקותיאלי י׳, בן ישי י׳, חרפ״ק ת׳ וטליס ס׳ 1998ב. בן שמן (מזרח; ב). **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 87.

יקותיאלי י׳, פארן נ׳ ובן ישי י׳ 1998. בית נחמיה. **חדשות ארכיאולוגיות** קח: 179.

ישראל מ׳ 1963. סקר וחקר של תחום כפר־מנחם. **טבע וארץ** ה: 2–4.

כהן מ׳ 2006. מכלול כלים מתקופת הברזל בחללים תת־קרקעיים בג׳ת (תל גת). **עתיקות** 53: *1–*7.

כוכבי מ׳ 1977. הר יהודה בתקופה הישראלית. בתוך **מסקנות היסטוריות מסקר ארכיאולוגי: חוברת תקצירי הרצאות**

ביום השנה לפטירתו של פרופ׳ יוחנן אהרוני ז״ל. תל אביב. עמ׳ 8.

כוכבי מ׳ 1989א. ארץ גשור — ארכיאולוגיה אזורית של דרום הגולן בתקופת המקרא. **קדמוניות** 21–26: 85–86.

כוכבי מ׳ 1989ב. **אפק־אנטיפטריס: חמשת אלפים שנות היסטוריה.** הקיבוץ המאוחד.

כוכבי מ׳ 1996. ארץ גשור — תולדות חבל ארץ בתקופת המקרא. **ארץ ישראל** כה: 184–201.

כוכבי מ׳ ובית־אריה י׳ 1994. **מפת ראש העין (87)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

כוכבי מ׳ ופינקלשטיין י׳ 1992. עזבת צרטה. בתוך א׳ שטרן וא׳ לוינסון־גלבוע, עורכים. **האנציקלופדיה החדשה לחפירות ארכיאולוגיות בארץ ישראל.** ירושלים. עמ׳ 1159–1161.

לופו ר׳ 2008. **מזור מערב — מכלול קבורה כלקוליתי בגבול מישור החוף ומורדות השומרון.** עבודת מוסמך, האוניברסיטה העברית. ירושלים.

ליונשטאם ש״א 1965. חדיד. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** ג׳. ירושלים. עמ׳ 28–29.

ליונשטאם ש״א 1973א. גבתון. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** ב׳. ירושלים. עמ׳ 421–422

ליונשטאם ש״א 1973ב. בית חרון, בית חורון. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** ב׳. ירושלים. עמ׳ 73–75.

לזר־שורר ד׳ 2001. שוהם. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113: 99–100.

ליפשיץ ע׳ 1998. מקורותיה של האוכלוסייה היהודית במודיעין ובסביבתה. **קתדרה** 85: 7–32.

לס א׳ 1996. חורבת חני (מערב). **חדשות ארכיאולוגיות** קו: 101.

לרר י׳ 2003. אייל (מערב). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 115: 97–98.

לרר י׳ 2009. תמרה־צומת ואסיף, סקר. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (1/12/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1276&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

מגן י׳ ופינקלשטיין י׳ 1993. **סקר ארכיאולוגי בארץ בנימין.** ירושלים.

מזר ב׳ 1972. אילון, עמק אילון. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** א׳. ירושלים. עמ׳ 265–266.

מזר ב׳ 1973. גתים. בתוך **אנציקלופדיה מקראית** ב׳. ירושלים. עמ׳ 574–576.

מזר ב׳ 1974. מסעותיו הצבאיים של אמנחתפ השני לארץ כנען. בתוך **כנען וישראל, מחקרים היסטוריים.** ירושלים. עמ׳ 84–92.

מחאג׳נה ש׳ 2006. חורבת גילן (דרום). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (10/9/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=412&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

מחאג׳נה ש׳ 2007. באקה אל־ע׳רביה (מזרח). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (16/10/2007) http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=590&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

מחאג׳נה ש׳ 2008. נחל עדה צפון. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (10/4/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=771&mag_id=114; (תאריך גישה 1/2/2010).

מילבסקי י׳ 2001א. קולה, שטח K. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113: 87–90.

מילבסקי י׳ 2001ב. קולה, שטח J. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113: 90.

מילבסקי י׳ 2005. חורבת גילן. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (15/5/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=184&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

מילבסקי י׳ 2006. הצלמית הכלקוליתית מקולה. **קדמוניות** 132: 95–97

מילבסקי י׳ 2007. מזור (מערב). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (16/8/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=571&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

מילבסקי י׳ ושבו א׳ 1999. קולה (מערב). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 110: 51–55.

מסארווה ע׳ 2004. חורבת כוסית. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 116: 94.

מסארווה ע׳ 2009. ח׳ אבריכה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (30/12/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1317&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

משל ז׳ 1987. דרך הים — ויה מאריס. **יריעות החברה לחקירת ארץ־ישראל ועתיקותיה** לא: 165–171.

משל ז׳ 1999. גורמים בקביעת מיקום יישובי הספר בהר בית־אל. **מחקרי יהודה ושומרון: דבר הכנס השמיני תשנ״ט–1998.** אריאל. עמ׳ 15–22.

נאמן י׳ 1990. **מפת מענית (54)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

נאמן י׳, סנדר ש׳ ואורן א׳ 2000. **מפת מכמורת (52) ומפת חדרה (53)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

נאמן נ׳ 1984. עיון טופוגרפי במסעותיו של אמנחותפ ב׳ לכנען. **ארץ ישראל** יז: 257–262.

נאמן נ׳ 1998. מסע שישק לארץ־ישראל בראי הכתובות המצריות, המקרא והממצא הארכיאולוגי. **ציון** סג: 247–276.

נגורסקי א׳ 2005. אל־חדית׳ה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 117 (18/4/2005). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=173&mag_id=110 (תאריך גישה 1/2/2010).

נחשוני פ׳ 2007. נחל שלווה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (20/12/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=667&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

נחשוני פ׳. 2008א. נחל גוברין. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (10/8/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=842&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

נחשוני פ׳ 2008ב. מערות סמך, נחל נועם. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (5/10/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=913&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

נחשוני פ׳ וטליס ס׳ 2008. ח׳ אם אל־בקר (נחל אדוריים). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (4/5/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/

report_detail.asp?id=776&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

ניר ד׳ 1989. **גיאומורפולוגיה של ארץ־ישראל**. ירושלים.

סארי כ׳ 2006. קניר. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (1/11/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=430&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

סארי כ׳ וספיבק פ׳ 2008. ח׳לת אבו חלאח. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (7/9/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=889&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

סבוראי ט׳, שושני מ׳ ופרבולוצקי א׳ 1997. בדיקת יחסי צומח–טופוגרפיה בקמר הרי יהודה ובשפלת יהודה בעזרת סריג גבהים (D.E.M.) והדמאות לווין. בתוך י׳ אשל, עורך. **מחקרי יהודה ושומרון: דבר הכנס השביעי תשנ״ז–1997**. אריאל. עמ׳ 379–388.

סגל א׳ 2006. ח׳ בית כופה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (30/7/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=385&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

סידי נ׳, גודוביץ׳ ש׳ ודגן י׳ 2008. רמלה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (18/6/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=813&mag_id=114 (תאריך גישה 1/2/2010).

סעיד כ׳ 2006. ג׳ת. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (25/6/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=364&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

ספראי ז׳ 1980. תהליך העיור בארץ־ישראל בתקופה ההלניסטית, הרומית והביזנטית. בתוך ב׳ עודד, עורך. **מחקרים בתולדות עם־ישראל וארץ־ישראל**. חיפה. עמ׳ 105–129.

ספראי ז׳ 1986. הריבוי הדמוגרפי כתהליך יסוד בחיי הארץ בתקופת המשנה והתלמוד. בתוך א׳ אופנהיימר, א׳ כשר וא׳ רפפורט, עורכים. **אדם ואדמה בארץ־ישראל הקדומה: קובץ מאמרים**. ירושלים. עמ׳ 20–48.

ספראי ז׳, גרוסמן ד׳, פרנקל י׳ ורייני א״פ 1990. דרכי השרון. בתוך א׳ דגני, ד׳ גרוסמן וא׳ שמואלי, עורכים. **השרון: בין ירקון לכרמל**. תל אביב. עמ׳ 249–261.

ספראי ז׳ ודר ש׳ 1997. חורבת בירה — בית אחוזה בשפלת לוד. בתוך ז׳ ספראי, א׳ פרידמן וי׳ שוורץ, עורכים. **חקרי ארץ, עיונים בתולדות ארץ־ישראל, מוגשים לכבוד פרופ׳ יהודה פליקס**. רמת גן. עמ׳ 57–125.

סקלר א״ד 2003. קולה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 115: 98–99.

עד ע׳ 1999. כפר סירקין (דרום). **חדשות ארכיאולוגיות** 109: 143.

עד ע׳ 2006. ח׳ אבריכה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (13/9/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=419&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

עואודה א׳ 2007. תל ג׳ת. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (14/6/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=540&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

עודה ע׳ 2008. חורבת גילן. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 120 (11/9/2008). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=909&mag_id=114 תאריך גישה 1/2/2010).

עולמי י׳ 1981. **מפת דליה (31)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

עולמי י׳, סנדר ש׳ ואורן א׳ 2005. **מפת דור (30)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

עורי י׳ ושמואלי א׳ 2006. תל מלוט. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (9/7/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=379&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

עופר א׳ 1990. הר יהודה המקראי — מנוודות לממלכה לאומית. בתוך נ׳ נאמן וי׳ ופינקלשטיין, עורכים. **מנוודות למלוכה: היבטים ארכיאולוגיים והיסטוריים על ראשית ישראל**. ירושלים. עמ׳ 155–214.

עמירן (קלנר) ד׳ 1964. מפת החבלים הגיאוגרפיים. **אטלס ישראל** (מהדורה שנייה). תל אביב. מפה II/7.

עמית ד׳ 1989. אמת המים מאזור חברון אל בית גוברין (אלבתרופוליס). בתוך ד׳ עמית, י׳ הירשפלד וי׳ פטריך, עורכים. **אמות המים הקדומות בארץ־ישראל, קובץ מחקרים**. ירושלים. עמ׳ 205–214.

עמית ד׳ 1999. מזור (אלעד) — 1996–1997. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 109: 78.

עמית ד׳ וזילברבוד א׳ 1996. סקר מזור. **חדשות ארכיאולוגיות** קו: 99–100.

פאוסט א׳ וספראי ז׳ 2005. חפירות הצלה כמקור לתולדות ההתיישבות בארץ־ישראל ולהבנת יחסי התיישבות־סביבה. בתוך א׳ אקרמן, א׳ פאוסט וא׳ מאיר, עורכים. **ארכיאולוגיה וסביבה: דבר הכנס**. רמת גן. עמ׳ 161–169.

פדר ע׳ 2009. חורבת פתורה (צפון). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (28/7/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1158&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

פורטוגלי י׳ 1984. ערים, בנות, מגרשים, וחצרים: הארגון המרחבי של ארץ ישראל במאות י״ב־י׳ לפנה״ס לפי המקור המקראי. **ארץ ישראל** יז: 282–290.

פורטוגלי י׳ 1986. מערך היישובים בעמק יזרעאל המערבי מן המאה השישית לפני הספירה ועד לכיבוש הערבי. בתוך א׳ אופנהיימר, א׳ כשר וא׳ רפפורט, עורכים. **אדם ואדמה בארץ־ישראל הקדומה**. ירושלים. עמ׳ 7–19.

פורטוגלי י׳ 1988. תיאוריות אוכלוסייה והתיישבות וחשיבותן למחקר הדמוגראפי בארץ־ישראל. בתוך ש׳ בונימוביץ, מ׳ כוכבי וא׳ כשר, עורכים. **ישובים, אוכלוסייה וכלכלה בארץ־ישראל בעת העתיקה**. תל אביב. עמ׳ 4–38.

פורטוגלי י׳ 1999. **מרחב, זמן וחברה בארץ ישראל הקדומה** א׳: **מורפולוגיה חברתית**. תל אביב.

פורת י׳, ינאי א׳ וכשר א׳ 1999. שרידים ארכיאולוגיים בג׳ת. **עתיקות** 37: 1–78.

פז י׳ וללקין י׳, בהכנה. **מפת רחובות (76)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

פיילשטוקר מ׳ 2003. מחלף בן שמן. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 115: 54–56.

פינקוס ג׳ 2005. הדמיית חפיר המצור בתל אל־צאפי\גת באמצעות רדאר חודר קרקע (GPR): מקרה מחקר בארכיאו־גיאופיזיקה. בתוך א׳ אקרמן, א׳ פאוסט וא׳

מאיר, עורכים. **ארכיאולוגיה וסביבה: דבר הכנס**. רמת גן. עמ׳ 7–15.

פינקלשטיין ג׳ וגוזלזני א׳ 2010. עין תות. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 122 (14/6/2010). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1412&mag_id=117 (תאריך גישה 1/7/2010).

פינקלשטיין י׳ 1978. **התיישבות כפרית בשולי ההר באגן הירקון בתקופה הישראלית–ההלניסטית**. עבודת מוסמך, אוניברסיטת תל אביב. תל אביב.

פינקלשטיין י׳ 1981. חוות חקלאיות במורדות המערביים של הר שומרון. **ארץ ישראל** טו:331–348.

פינקלשטיין י׳ 1983. **חפירת עזבת צרטה וההתנחלות הישראלית בהר**. עבודת דוקטור, אוניברסיטת תל אביב. תל אביב.

פינקלשטיין י׳ 1984. היקפה של האוכלוסיה הישראלית בתקופת ההתנחלות. **קתדרה** 32:3–22.

פינקלשטיין י׳ 1996. ההיסטוריה היישובית של במת עבר־הירדן לאור תוצאות סקרים ארכיאולוגיים חדשים. **ארץ ישראל** כה:244–251.

פיקסלר י׳. 1992. שימוש בתצלומי אויר לאיתור שדות עתיקים בשפלת לוד. בתוך ש׳ דר, עורך. **חידושים בחקר החקלאות ובכלכלה העתיקה של ארץ־ישראל. הכנס השנים־עשר**. רמת גן. עמ׳ 60–76.

פיקסלר י׳ וסילמן י׳ 2000. עיבוד ממוחשב של תצלומי אויר לצורכי מחקר ארכיאולוגי. בתוך ב״ז קדר וא׳ דנין, עורכים. **חישה מרחוק, תצלומי אוויר ודימותי לוויינים ככלים במחקר הארץ**. ירושלים. עמ׳ 203–211.

פרו ז׳ 1969. בן שמן. **חדשות ארכיאולוגיות** לא־לב:21.

פרו ז׳ 1971. בן שמן 1970. **חדשות ארכיאולוגיות** לז:16.

פרנוס ג׳ 2007. תל מלוט. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 119 (24/12/2007). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=678&mag_id=112 (תאריך גישה 1/2/2010).

פרץ א׳ ופדר ע׳ 2009. חורבת פתורה (צפון). **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (5/1/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=996&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

צפריר י׳ 1995. פריחת היישוב בארץ־ישראל בתקופה הביזנטית — על העדויות הארכיאולוגיות והמקורות הספרותיים. **מכמנים** 8:7–16.

קוגן־זהבי א׳ 2006. ח׳ א־ט׳הירייה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 118 (6/7/2006). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=376&mag_id=111 (תאריך גישה 1/2/2010).

קורנפלד י׳ וינאי א׳ 2009. תל תאנים. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (21/9/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1230&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

קלטר ר׳ 2001. מזור (אלעד), כביש 444. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 113:87.

קפלן י׳ 1977. שרידים ניאוליתיים וכאלקוליתיים בלוד. **ארץ ישראל** ג:57–75.

קפלן י׳ 1992. לוד. בתוך א׳ שטרן וא׳ לוינסון־גלבוע, עורכים. **האנציקלופדיה החדשה לחפירות ארכיאולוגיות בארץ־ישראל**. ירושלים. עמ׳ 874.

קרמון י׳ 1959. התנאים הפיסיוגרפיים של השרון והשפעתם על התפתחותו היישובית. **ידיעות החברה לחקירת ארץ־ישראל ועתיקותיה** כג:111–135.

קרמון י׳ 1973. **ארץ־ישראל, גיאוגרפיה של הארץ ואזוריה**. תל אביב.

רובין ר׳. 2000. תצלומי אוויר כמכשיר במחקר השדות החקלאיים הקדומים בנגב. בתוך ב״ז קדר בז וא׳ דנין, עורכים. **חישה מרחוק, תצלומי אוויר ודימותי לוויינים ככלים במחקר הארץ**. ירושלים. עמ׳ 143–153.

רול י׳ 1976. מערך הדרכים הרומיות בארץ־ישראל. **קדמוניות** 34–35:35–38.

רול י׳ 1987. דרכי התחבורה מיפו לירושלים בתקופה הרומית והביזנטית. בתוך א׳ שילר, עורך. **ספר זאב וילנאי ב׳**. ירושלים. עמ׳ 120–128.

רול י׳ 1996. ביצורי באקכידס וצירי התחבורה לירושלים בתקופה ההלניסטית. **ארץ ישראל** כה:509–514.

רול י׳ 2000. דרכים עתיקות בארץ־ישראל וביטויין בתצלומי אויר. בתוך ב״ז קדר וא׳ דנין, עורכים. **חישה מרחוק, תצלומי אוויר ודימותי לוויינים ככלים במחקר הארץ**. ירושלים. עמ׳ 131–141.

רול י׳ ואיילון א׳ 7–1986. דרכים ראשיות בשרון בתקופות הרומית והביזנטית. **ישראל — עם וארץ. שנתון מוזיאון ארץ־ישראל** ד. תל אביב. עמ׳ 147–162.

רול י׳ ואיילון א׳ 1989. **אפולוניה ודרום השרון, דגם של עיר חוף והעורף היישובי שלה**. תל אביב.

רונן א׳ 1993. שרון (פרהיסטוריה). בתוך א׳ שטרן וא׳ לוינסון־גלבוע, עורכים. **האנציקלופדיה החדשה לחפירות ארכיאולוגיות בארץ־ישראל**. ירושלים. עמ׳ 1561–1563.

רונן א׳ ולמדן מ׳ 1990. הפרהיסטוריה בשרון. בתוך א׳ דגני, ד׳ גרוסמן וא׳ שמואלי, עורכים. **השרון: בין ירקון לכרמל**. תל אביב. עמ׳ 149–160.

רייך ר׳ 2000. תצלומי אוויר בשרות המחקר הארכיאולוגי בארץ־ישראל — סקירה כללית. בתוך ב״ז קדר וא׳ דנין, עורכים. **חישה מרחוק, תצלומי אוויר ודימותי לוויינים ככלים במחקר הארץ**. ירושלים. עמ׳ 119–229.

שביט א׳ 1992. **עמק איילון וסביבתו בתקופת הברונזה והברזל**. עבודת מסומך, אוניברסיטת תל אביב. תל אביב.

שביט א׳ 1993. תל מלוט. **חדשות ארכיאולוגיות** צט:45.

שביט א׳ בהכנה. **מפת גזר (82)** (סקר ארכיאולוגי של ישראל). ירושלים.

שטרן א׳ 1990. מערך יישובי השרון בתקופה הישראלית ובתקופה הפרסית. בתוך א׳ דגני, ד׳ גרוסמן וא׳ שמואלי, עורכים. **השרון: בין ירקון לכרמל**. תל אביב. עמ׳ 167–173.

שיאון ע׳ 1999. ח׳ נענה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 109:107–108.

שיאון ע׳ 2001. יד בנימין. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 114:113–114.

שיאון ע׳ 2007. החפירות בח׳רבת אל־נענה. **עתיקות** 57: *29–*49.

שמואלי א׳ וינאי א׳ 1998. בן שמן. **חדשות ארכיאולוגיות** קח:85–86.

שמואלי א׳ ורון צ׳ 1997. מעמדה של סלפית כמרכז אזורי בדרום מערב שומרון (השפעת המסלע על תפוצת השטח המעובד ועל היישובים). בתוך א׳ שמואלי, ד׳ גרוסמן ור׳ זאבי, עורכים. **יהודה ושומרון פרקים בגיאוגרפיה יישובית**. ירושלים. עמ׳ 284–301.

שנקמן י׳ 1999. **סקר חפירה כמתודה להבהרה היסטורית־ישובית, כפר חנניה כמקרה לדוגמא**. עבודת מוסמך, אוניברסיטת בר אילן. רמת גן.

שפטלוביץ נ׳ 2003. גבעת אורנים — אתר כלכוליתי בשפלת לוד. **קדמוניות** 126:89–93.

שפטלוביץ נ׳ ואורן ר׳ 1995. תל תאנים. **חדשות ארכיאולוגיות** קד:71–73.

שפטלוביץ נ׳ ואורן ר׳ 1997. ח׳ אל־בירה. **חדשות ארכיאולוגיות** קז:62–64.

שרביט י׳ 2009. באקה אל־ע׳רבייה. **חדשות ארכיאולוגיות — חפירות וסקרים בישראל** 121 (16/2/2009). http://www.hadashot-esi.org.il/report_detail.asp?id=1042&mag_id=115 (תאריך גישה 1/2/2010).

שרון א׳ 1989. היבטים דמוגרפיים בבעיית התנחלות שבטי ישראל. **ארכיאולוגיה** 2:19–29.

Alexandre Y. 2006. Naḥal Tut (Site VIII): A Fortified Storage Depot from the Late Fourth Century BCE. *‘Atiqot* 52:131–189.

Algaze G., Breuninger R., Lightfoot C. and Rosenberg M. 1991. The Tigris-Euphrates Archaeological Reconnaissance Project: A Preliminary Report of the 1989–1990 Seasons. *Anatolica* 17:175–240.

Amiran D.H.K. 1953. The Pattern of Settlement in Palestine. *IEJ* 3:65–78, 192– 209, 250–260.

Amitai-Preiss N. 2007. An Islamic Amulet from Khirbat el-Ni‘ana. *‘Atiqot* 57:163–164.

Avner U. 1990. Ancient Agricultural Settlement and Religion in the Uvda Valley in Southern Israel. *BA* 53:125–141.

Avner U. 1998. Settlement, Agriculture and Paleoclimate in ‘Uvda Valley, Southern Negev Desert, 6th–3rd Millennia BC. In S.A. Issar and N. Brown eds. *Water, Environment and Society in Times of Climatic Change.* Netherlands. Pp. 147–202.

Avni G. and Gutfeld O. 2008. Ramla. In *NEAEHL* 5. Pp. 2007–2010.

Barkai R. 1998. Sha‘ar Ephraim South: A Late Natufian Campsite. *Tel Aviv* 25:94–103.

Barkai. R., Gopher A. and La Porta P.C. 2002. Paleolithic Landscape of Excavation: Flint Surface Quarries and Workshops at Mount Pura, Israel. *Antiquities* 76:672–680.

Barzilai O., Malinsky-Buller A. and Ackermann O. 2006. Kefar Menachem West: A Lower Palaeolithic Site in the Southern Shephela, Israel. *Mitekufat Haeven, Journal of the Israel Prehistoric Society* 36:7–31.

Baumgarten Y., Gorzalczany A. and Onn A. 2008. Petura. In *NEAEHL* 5. Pp. 1995.

Beit-Arieh I. 2008. Hadid, T. In *NEAEHL* 5. Pp. 1757–1758.

Ben-Tor A. 1980. Yoqne‘am Regional Project Looks Beyond the Tell. *BAR* 6:30–44.

Berman A. 2007. The Coins from Khirbat el-Ni‘ana. *‘Atiqot* 57:155–162.

Brink E.C.M. van den. 2009. Late Chalcolithic Burial Remains and Early Bronze Age I Dwelling Remains from a Karstic Cave at Shoham. *‘Atiqot* 61:1–18.

Brink E.C.M. van den and Gophna R. 2005. *Shoham (North): Late Chalcolithic Burial Caves in the Lod Valley* (IAA Reports 27). Jerusalem.

Brink E.C.M van den, Lazar D., Liphschtz N. and Bonani G. 2001. Chalcolithic Dwelling Remains, Cup Marks and Olive (*olea europaea*) Stones at Nevallat. *IEJ* 51:36–43.

Clermont-Ganneau C. 1885. *Mission en Palestine et en Phenicie.* Paris

Clermont-Ganneau C. 1896. *Archaeological Researches in Palestine during the* Years *1873–1874* I–II. London.

Cohen-Weinberger A. 2003. Petrographic Results of Chalcolithic and Early Bronze Age IB Pottery from Ḥorbat Ḥani (West). *‘Atiqot* 44:54–58.

Conder C.R. and Kitchener H.H. 1881–1883. *The Survey of Western Palestine (SWP). Memoirs of the Topography, Orthography, Hydrography and Archaeology* I: *Galilee* (1881); II: *Samaria* (1882); III: *Judaea* (1883). London.

Dagan Y. 2004. Results of the Survey: Settlement Patterns in the Lachish Region. In D. Ussishkin ed. *The Renewed Archaeological Excavations at Lachish (1973–1994)* (Tel Aviv University Institute of Archaeology Monograph series No. 22). Tel Aviv. Pp. 2672–2690.

Dagan Y. 2009a. Archaeological Surveys in Israel and their Contribution to our Understanding of Settlement Distribution: The Judean Shephelah—A Case Study. In *Studies in Honour of Altan Çilingiroğlu: A Life Dedicated to Urartu on the Shores of the Upper Sea.* Istanbul. Pp. 217–228.

Dagan Y. 2009b. Khirbet Qeiyafa in the Judean Shephelah: Some Considerations. *Tel Aviv* 36: 68–81.

Dagan Y. and Sharon I. Forthcoming. Perspectives and Methodology. In. Y. Dagan ed. *Ramat Bet Shemesh:*

Landscapes of Settlement, from Paleolithic Times to the Ottoman Period. IAA Reports.

Dahari U. and ‘Ad U. 2008. Shoham. In *NEAEHL* 5. Pp. 2037–2039.

Dahari U. and Zelinger Y. 2008. Ḥani, Ḥorvat. In *NEAEHL* 5. Pp. 1764–1766.

Finkelstein I. and Lederman Z. 1997. *Highlands of Many Cultures: The Southern Samaria Survey* (Tel Aviv University Institute of Archaeology Monograph Series No. 14). Tel Aviv.

Fischer M., Isaac B. and Roll I. 1996. *Roman Roads in Judaea* II: *The Jaffa–Jerusalem Roads* (BAR Int. S. 628). Oxford.

Gadot Y. 2006. Megiddo and the International Road: The Wadi ‘Ara Survey. In I. Finkelstein, D. Ussishkin and B. Halpern eds. *Megiddo* IV: *The 1998–2002 Seasons* (Tel Aviv University Institute of Archaeology Monograph Series No. 24). Tel Aviv. Pp. 777–820.

Gadot Y. and Yadin E. 2009. *Aphek-Antipatris* II: *The Remains on the Acropolis: The Moshe Kochavi and Pirhiya Beck Excavations* (Tel Aviv University Institute of Archaeology Monograph Series No. 20). Tel Aviv.

Gal Z. 1992. *Lower Galilee during the Iron Age* (ASOR Dissertation Series 8). Winona Lake.

Gilead D. and Israel M. 1975. An Early Palaeolithic Site at Kefar Menahem. *Tel Aviv* 1:1–12.

Glueck N. 1959. An Aerial Reconnaissance of the Negev. *BASOR* 155:2–13.

Gophna R. and Portugali J. 1988. Settlement and Demographic Processes in Israel’s Coastal Plain from the Chalcolithic to Middle Bronze Age. *BASOR* 269:11–28.

Gorin-Rosen Y. and Katsnelson N. 2007. Local Glass Production in the Late Roman–Early Byzantine Periods in Light of the Glass Finds from Khirbat el-Ni‘ana. *‘Atiqot* 57:73–154.

Gorzalczany A. 2008. The Ramla Aqueduct. In *NEAEHL* 5. P. 2010.

Gorzalczany A. and Sharvit J. This volume. An Early Bronze Age Tomb of the ‘Common People’(?) in the ‘En Esur (‘Ein Asawir) Cemetery.

Gorzalczany A. Forthcoming. The Gezer Aqueduct to Umayyad Ramla. In D. Pringle ed. *Ramla City, of Muslim Palestine ca. 715–1917; Studies in History, Archaeology and Architecture.* Oxford.

Iacovou M. 2007. Site Size Estimates and the Diversity Factor in Late Cypriot Settlement Histories. *BASOR* 348:1–23.

Itkis S. Forthcoming, Magnetic Survey at Ramat Bet Shemesh. In Y. Dagan ed. *Ramat Bet Shemesh*: *Landscapes of Settlement, from Paleolithic Times to the Ottoman Period.* IAA Reports.

Jensen J.R. 2007. *Remote Sensing of the Environment: An Earth Resource Perspective* (2nd ed.). New Jersey.

Kennedy D. 1998. Aerial Archaeology in Jordan. *Levant* 30:91–96.

Khalaily H. 2003. The Chalcolithic and Early Bronze Age Flint Assemlages from Ḥorbat Ḥani (West). *‘Atiqot* 44:59–63.

Khalaily H. and Marder O. This volume. Prehistoric Investigations along the Cross-Israel Highway: State of Research.

Kochavi M., Beck P. and Yadin E. 2000. *Aphek-Antipatris* I: *Excavation of Areas A and B; The 1972–1976 Seasons.* Tel Aviv.

Lass E.H.E. 2003. An Early Bronze Age IB Burial Cave and a Byzantine Farm at Ḥorbat Ḥani (Khirbet Burj el-Haniya) (West). *‘Atiqot* 44:1–51.

Leibner U. 2009. *Settlement and History in Hellenistic, Roman, and Byzantine Galilee: An Archaeological Survey of the Eastern Galilee.* Tuebingen.

Macalister R.A.S. 1912. *The Excavation of Gezer, 1902–1905 and 1907–1909* I–III. London.

Magness J. 2003. *The Archaeology of the Early Islamic Settlement in Palestine.* Indiana.

Magness J. 2009. Did Galilee Experience a Settlement Crisis in the Mid-Fourth Century? In L.I. Levine and D.R. Schwartz eds. *Jewish Identities in Antiquity*. Tübingen. Pp. 296–313.

Marder O., Milevski I., Rabinovich R., Ackermann O., Shahack-Gross R. and Fine P. 2006. The Lower Paleolithic Site of Revadim Quarry, Israel. *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East.* Madrid. Pp. 481–490.

Milevski I. 2002. A New Fertility Figurine and New Animal Motifs from the Chalcolithic in the Southern Levant: Find from Cave K-1 at Quleh, Israel. *Paléorient* 28/2:133–141.

Milevski I. and Baumgarten Y. 2008. Between Lachish and Tel Erani: Horvat Ptora, A New Late Prehistoric Site in Southern Levant. *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East.* Madrid. Pp. 609–626.

Na’aman N. and Zadok R. 2000. Assyrian Deportations to the Province of Samerina in the Light of Two Cuneiform Tablets from Tel Hadid. *Tel Aviv* 27:159–188.

Oren R. and Scheftelowitz N. 1998. The Te’enim and Sha‘ar Ephraim Project. *Tel Aviv* 25:52–93.

Parnos G., Milevski I. and Khalaily H. This volume. Late Prehistoric to Early Islamic-Period Remains at the Foot of Tel Maloṭ (East).

Paz Y. 2000. Tell Hadid. *Tel Aviv* 27:296.

Perrot J. 1967. Les ossuaires de Ben Shemen. *Eretz Israel* 8:46*–49*.

Perrot J. and Ladiray D. 1980. *Tombes a ossuaires de la région côtière palestinienne au IVe millénaire avant l'ère chretienne* (CNRS). Paris.

Portugali. 1982. A Field Methodology for Regional Archaeology (The Jezreel Valley Survey, 1981). *Tel Aviv* 9:170–188.

Postgate N. 1994. How Many Sumerians per Hectars? Probing the Anatomy of an Early City. *Cambridge Archaeological Journal* 4/1:47–65.

Rainey A.F. and Notley R.S. 2006. *The Sacred Bridge; Carta's Atlas of the Biblical World.* Jerusalem. Pp. 66, 101.

Richason B.F. and Hritz C. 2007. Remote Sensing and GIS Use in the Archaeological Analysis of the Central Mesopotamian Plain. In J. Wiseman and F. El-Baz eds. *Remote Sensing in Archaeology.* New York. Pp. 283–325.

Riley D.N. 1987. *Air Photography and Archaeology.* London.

Roll I. 2009. Between Damascus and Megiddo: Roads and Transportation in Antiquity across the Northeastern Approaches to the Holy Land. In L. Di Segni, Y. Hirschfeld, J. Patrich and R. Talgam, eds. *Man near a Roman Arch: Studies Presented to Prof. Yoram Tsafrir.* Jerusalem. Pp. 1*–20*.

Ronen A. 2008. Eyal 23. In *NEAEHL* 5. Pp. 1737–1738.

Ronen A. and Winter Y. 1997. Eyal 23—A Lower Palaeolithic Site in the Eastern Sharon, Israel. *Quartär* 47/48:177–188.

Scheftelowitz N. and Oren R. 2004. *Giv'at Ha-Oranim: A Chalcolithic Site* (Salvage Excavation Reports 1). Tel Aviv.

Segal D. and Carmi I. 2003. Radiocarbon Dates from Ḥorbat Ḥani (West). *'Atiqot* 44:65.

Seligman J. Forthcoming. *Naḥal Ḥaggit: A Roman and Medieval Farmstead in the Southern Carmel.* IAA Reports.

Sharon I. and Zionit G. Forthcoming. Geographic Information Systems: Introduction, Methodology and Description of Basic Coverages. In Y. Dagan ed. *Ramat Bet Shemesh*: *Landscapes of Settlement, from Paleolithic Times to the Ottoman Period.* IAA Reports.

Shavit A. 2000. Settlement Patterns in the Ayalon Valley in the Bronze and Iron Ages. *Tel Aviv* 27:189–230.

Sidi N., Amit D. and 'Ad U. 2003. Two Winepresses from Kefar Sirkin and Mazor. *'Atiqot* 44:253–266.

Singer K. and 'Ad U. 2003. The Pottery from the Winepress at Kefar Sirkin. *'Atiqot* 44:267–270.

Sukenik E.L. 1937. A Chalcolithic Necropolis at Hedera: An Account of the Excavation Conducted on behalf of the Hebrew University, Jerusalem. *JPOS* 17:15–30.

Sussman V. 2007. The Clay Oil Lamps from Khirbat el-Ni'ana. *'Atiqot* 57:53–72.

Tal O. and Blockman N. 1998. A Salvage Excavation at Tel Hamid (The Lower Terrace). *Tel Aviv* 25:142–173.

Taxel I. and Feldstein A. 2006. Khirbet Ibreica: A Rural Settlement in the Southeastern Sharon plain. In *Salvage Excavation Reports* 3:40–68.

De Vincenz A. and Sion O. 2007. Two Pottery Assemblages from Khirbat el-Ni'ana. *'Atiqot* 57:21–52.

von Rad G. 1933. Das Reich Israel Philister. *Palästinajahrbuch* 29:30–42.

Wheatley D. and Gillings 2002. *Spatial Technology and Archaeology: The Archaeological Application of GIS.* London.

Wilson D.R. 2003. Air-Photography and Aenta Icenorum. In P. Wilson ed. *The Archaeology of Roman Towns: Studies in Honour of John S. Wacher.* Oxford. Pp. 251–257.

Wolff S.R. 1998. An Iron Age I Site at 'En Hagit (Northern Ramat Manashe). In S. Gitin, M. Mazar, and E. Stern eds. *Mediterranean Peoples in Transition Thirteenth to Early Tenth Centuries BCE. In Honor of Professor Trude Dothan.* Jerusalem. Pp 449–455.

Wolff S. 2008. 'En Haggit. *NEAEHL* 5. Pp. 1726–1727.

Wolff S. and Shavit A. 2008. Hamid, Tel. In *NEAEHL* 5. Pp. 1762–1763.

Yannai E. 2002a. Imported Finds from the 'Ein Assawir Tombs (Israel) and their Significance in Understanding the Chronological Synchronization between Israel, Egypt, and Eastern Anatolia. In E.C.M. van den Brink and T.E. Levy eds. *Egypt and Levant.* New York. Pp. 334–345.

Yannai E. 2002b. The Nothern Sharon in the Chalcolithic Period and the Beginning of the Early Bronze Age in the Light of Excavation Results at 'Ein Assawir. In E.C.M. Van den Brink and E. Yannai eds. *In Quest of Ancient Settlements and Landscapes: Archaeological Studies in Honour of Ram Gophna.* Tel Aviv. Pp. 65–85.

Yannai E. 2006. *'En Esur ('Ein Asawir)* I: *Excavations at a Protohistoric Site in the Coastal Plain of Israel* (IAA Reports 31). Jerusalem.

Yannai E. 2008. Esur, Tel. In *NEAEHL* 5. Pp. 1732–1734.

Yannai E. and Braun E. 2001. Anatolian and Egyptian Imports from Late EB I at Ain Assawir, Israel. *BASOR* 321:41–56.

Yekutieli, Y. 2007. Bet al-Malahi. In B. Saidel and E. Van der Stein eds. *On the Fringe of Society:*

Archaeological and Ethnoarchaeological Perspectives on Pastoral and Agricultural Societies. Oxford. Pp. 127–138.

Zelinger Y. and Shmueli O. 2002. The Aqueduct of the heretic's Daughter: Remains of the Early Arab Aqueduct to Ramla. In E.C.M. Van den Brink. and E. Yannai eds. *In Quest of Ancient Settlements and Landscapes: Archaeological Studies in Honour of Ram Gophna*. Tel Aviv. Pp. 279–288.

Zuckerman S., Ziv Z. and Cohen-Weinberger A. 2009. Production Centres and Distribution Patterns of KKW in the Southern Levant: A Typological and Petrographic Perspective. *Tel Aviv* 36:135–180.

Zorn J.R. 1994. Estimating the Population Size of Ancient Settlements: Methods, Problems, Solution and a Case Study. *BASOR* 295:31–48.

SUMMARIES OF THE HEBREW SECTION

Archaeological Surveys and Excavations along the Cross-Israel Highway: A Case Study for the Collection of Data from the Field

Yehuda Dagan
(Pp. 3*–61*)

In 1992 the Israeli government decided upon the construction of a major highway that would traverse the country from north to south, locally referred to as the Cross-Israel Highway (Road 6; see map in cover pocket). In order to scientifically document the human and natural landscapes that stood to be destroyed along the projected route, ecological and archaeological surveys and excavations were undertaken prior to the construction works. Altogether, 125 sites were documented (Appendix 1), including ancient settlement remains (cities, villages, agricultural farms, etc.), various installations, ancient roads, burial caves and agricultural terraces. All the surveyed sites were subsequently excavated, thus providing invaluable data on the various types of ancient settlements and their distribution.

Archaeological surveys, as opposed to archaeological excavations, collect much data on all types of ancient remains over a large area. The main disadvantage of the archaeological survey, is, of course, its dependence upon the preservation of remains upon the surface. Nonetheless, surveys are an efficient and relatively cost-efficient tool to supply important data on ancient settlement patterns in a specific region over time, and they provide a valuable database for excavations to follow.

It is generally accepted that there is a close relationship between the type and quality of the bedrock and the soil covering in each geographical region and the character of the archaeological sites discovered within it, as the inhabitants adapted to their environment. The Cross-Israel Highway passes through five geographical regions, each characterized by certain settlement patterns (from north to south, see map in cover pocket):

Ramot Menashe.— Situated between Naḥal Tut in the north and Naḥal ‘Iron in the south, the Jezreel Valley in the east and the northern coastal plain in the west, this region is characterized by fertile land, abundant water sources and sufficient annual rainfall for cultivation of grains, as well as outcroppings of fine-quality flint. Thus, it attracted settlers from earliest times.

Eastern Sharon Plain.— Located between Mount Carmel in the north and Naḥal Yarqon in the south, this region is characterized by a high annual rainfall and fertile alluvial soils that washed down from the hills to the east. This area is transected by an important ancient route, which lead from Egypt to Mesopotamia. Many ancient settlements are concentrated in this area.

Southwestern Samaria and the Lodian Shephelah.— Located between the Samarian foothills in the east and the fertile plain of the Lodian Shephelah in the west, this region of low, soft limestone hills features caves and cisterns that were hewn as early as the

Chalcolithic period.The region is traversed by an important road connecting the coast with the Judean Hills. It attracted settlers as early as the second millennium BCE.

Ayyalon Valley.— Situated between the Jerusalem Hills in the east, the Shephelah in the south and the Benjamin Hills in the north, this fertile valley was settled since prehistoric times. It was part of a major route ascending from the coast to Jerusalem.

Judean Shephelah.— Delimited by Naḥal Naḥshon in the north and Naḥal Shiqma in the south, this region features soft limestone hills continuously exploited for caves and cisterns, offering a diverse environment that attracted settlers from earliest times. The western part, through which the highway runs, is characterized by extensive agricultural land, while most of the settlements are located in the hilly eastern part.

The surveys carried out along the Cross-Israel Highway greatly enlarged our database of archaeological knowledge in the regions through which it passed. The data retrieved from these surveys (Appendix 2) were incorporated with existing data from earlier surveys in order to complete the overall picture of settlement patterns throughout the various geographical regions (Fig. 2).

The survey was conducted in several stages, in accordance with the progress of the development works (Fig. 1). In the first stage, at the end of 1993 and the beginning of 1994, a 90 km long section of the road was surveyed by two teams: a northern team, headed by Mordechai Haiman, surveyed the area between the 'Iron Interchange in the north (map ref. NIG 203000/709800, OIG 153000/209800) and the Naḥshonim Interchange in the south (map ref. NIG 19405/663915, OIG 144050/163915), 38 km in total; the southern team, headed by the author, surveyed the area between the Naḥshonim Interchange in the north and the Soreq Interchange in the south (map ref. NIG 184076/633608, OIG 134076/133608), covering 52 km. At the same time, an independent team, headed by Ofer Marder, Hamoudi Khalaily and Ianir Milevski, conducted a survey of prehistoric sites along the road (see Khalaily and Marder, this volume).

In the second stage, the projected road was extended farther north and south. The area from the 'Iron Interchange northward to the 'En Tut Interchange (17 km) was surveyed in 1994 by a team headed by Mordechai Haiman, Harley Stark and Ofer Marder. The southern extension, between the Soreq Interchange and the Ma'aḥaz Interchange (36 km), was surveyed by a team headed by Alon Shavit during 1996. Several years later, in 2004, Eli Yannai surveyed the route farther north, up to the 'Amaqim Junction, and in 2009, Yoav Lehrer continued the survey northward to the Yassif Junction.

The data retrieved from the surveys, compared with data later uncovered in the archaeological excavations, reveals that in most cases the excavation results mirror those of the surveys (Appendix 2). It is noteworthy that sites of the prehistoric and Chalcolithic periods, as well as the Intermediate Bronze Age, often went unnoticed during the surveys (e.g., Site Nos. 32–37, 50, 53, 59, 113, 116 and 121), as they were buried beneath accumulated alluvium or soil that had been brought to the site (e.g., for agricultural purposes), and were discovered only in probes. There were also examples of later-period sites that were only revealed following excavations, e.g., the Ramla aqueduct (Site No. 107; Fig. 4) and a complex oil press north of Ḥorbat Peṭora (Site No. 115).

Following the archaeological surveys, the Israel Antiquities Authority undertook salvage excavations in all the sites mapped during the surveys. In addition, IAA inspectors were always present during infrastructure work to verify that no ancient remains that had not been detected during the surveys were damaged. Indeed, a number of additional sites were discovered this way.

The map of the excavation sites (see map in cover pocket) reveals settlement clusters in

the vicinity of the interchanges: 'En Tut, 'Iron, Niẓane 'Oz, Eyal, Naḥshonim, Ben Shemen, Nesharim, Soreq and Qiryat Gat. This is because the excavated area of the interchanges were significantly larger than the narrow route of the highway (100–150 m wide). It is also noteworthy that many sites are concentrated in the valleys cutting through the western slopes of the Central Hills (from north to south): Naḥal Tut, Naḥal 'Ada, Naḥal 'Iron, Naḥal Meiser, Naḥal Ḥadera, Naḥal Te'enim, Naḥal Alexander, Naḥal Shillo, Naḥal Bet 'Arif, Naḥal Naṭuf, Naḥal Soreq, Naḥal Elatqa and Naḥal Lakhish. These valleys served as important local routes in ancient times, as they still do today, connecting the settlements along the coast with the settlements of the hill country. These routes further served as sections of much more extensive international road networks between Egypt and Mesopotamia. It is interesting to note that the Cross-Israel Highway passes along some of these ancient routes.

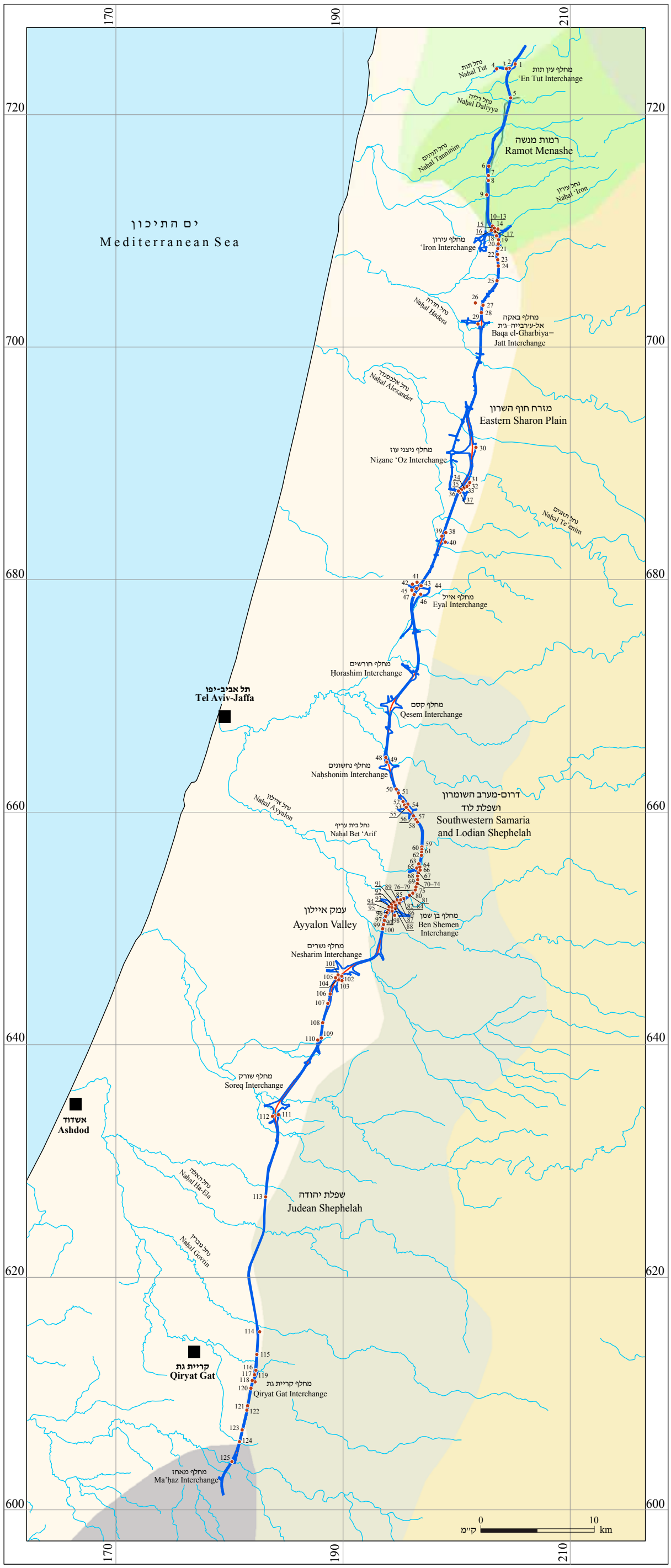
The large amount of data retrieved from the archaeological work along the Cross-Israel Highway enabled the compilation of maps according to periods (Figs. 5–13), revealing not only the distribution of settlements, but also their agricultural hinterland, the road systems between them and the location of their cemeteries. It is important to keep in mind that while the archaeological excavations of the large tells in the country reveal meticulously planned cities of various periods, the data from hundreds of salvage excavations carried out throughout the country, mostly performed on behalf of the IAA, shed light on dozens of smaller settlements, villages, farmsteads and isolated structures, as well as agricultural installations, located in the vast hinterlands between these cities.

Several of the sites unearthed along the Cross-Israel Highway have been saved from destruction and preserved for generations to come. For example, a special wall was devised at Ḥorbat Tut to preserve part of the site; a number of tombs exposed at Ḥorbat Gilan were left unexcavated; a tunnel was constructed beneath Tel Ḥadid to preserve parts of its lower city; the road was diverted at the Ben Shemen Interchange (Fig. 3) to save several burial caves; the route was diverted west of Tel Ḥamid so as not to damage the ancient remains; parts of the Ramla aqueduct were preserved and are exposed today to the public; at Ḥorbat Peṭora North some areas were left unexcavated.

The excavations along the highway route began over a decade ago, and some of the publications are still underway. Thus, the compilation of a comprehensive database from all the information acquired during the surveys and excavations along the highway still awaits completion. The Land of Israel is rich in all types of archaeological sites. This article renders the invaluable material unearthed along the Cross-Israel Highway, which has contributed greatly to our knowledge of the settlement patterns in each period.

CAPTIONS TO ILLUSTRATIONS

Fig. 1. Highway route and the main interchanges along it.
Fig. 2. Highway route and the survey maps it passes through.
Fig. 3. Excavations at the Ben Shemen Interchange, aerial view to the south (courtesy of Albatross Aerial Perspective Ltd.).
Fig. 4. The Ramla aqueduct, aerial view to the east (courtesy of Albatross Aerial Perspective Ltd.).
Fig. 5. Early Bronze Age and Intermediate Bronze Age sites along the highway.
Fig. 6. Middle Bronze Age IIA–B sites along the highway.
Fig. 7. Late Bronze Age sites along the highway.
Fig. 8. Iron Age I–II sites along the highway.
Fig. 9. Persian- and Hellenistic-period sites along the highway.
Fig. 10. Roman-period sites along the highway.
Fig. 11. Byzantine-period sites along the highway.
Fig. 12. Early Islamic-, Crudaser- and Mamluk-period sites along the highway.
Fig. 13. Ottoman-period sites along the highway.
Appendix 1. Sites along the Cross-Israel Highway.
Appendix 2. Survey finds vs. excavation results along the Cross-Israel Highway.



כביש חוצה ישראל: מפת אתרי החפירות

Cross–Israel Highway: map of the archaeological sites