

אסטרטגיית ניהול המים במנזרי מערב השומרון בתקופה הרומית-ביזנטית ככלי לשליטה במרחב גיאוגרפי-חקלאי

יאיר אלמקייס, דוד בן-שלמה ועמוס פרומקין

תקציר

בשלהי התקופה הרומית ותחילת התקופה הביזנטית נבנתה במערב השומרון סדרה של מבנים מבוצרים מרשימים בעלי מאפיינים זהים. בשלב מסוים בתקופה הביזנטית החלו מבנים אלה לתפקד כמנזרים מבוצרים בעלי אופי צבאי. כחלק מתוכנית הבנייה הרומה ככולם נמצאו באתרים אלו מערכות מים משוכללות ביותר. מאמר זה בא לסקור את מערכות המים של ארבעה אתרים נבחרים – דיר קלעה, דיר סמען, דיר דקלא ודיר אל-ערב – לאור סקר מאגרי מים מחודש שנעשה באזור. אנו רוצים להציע כי למרכיב המים באותם אתרים במערב השומרון היה תפקיד מרכזי בעיצוב האוכלוסייה במרחב. האתרים הללו נבחרו כמייצגים במחקר עקב רמת ההשתמרות הטובה שלהם, וכן בשל כמות מאגרי המים שנסקרו בהם מחדש (חלקם לראשונה).

מילות מפתח: ארכיאולוגיה ביזנטית, ניהול מים, המרידות השומרניות, מערב השומרון, חקלאות עתיקה

ד"ר יאיר אלמקייס – החוג ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה, אוניברסיטת אריאל בשומרון;
yairalmak2@gmail.com

פרופ' דוד בן-שלמה – החוג ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה, אוניברסיטת אריאל בשומרון;
davabs@ariel.ac.il

פרופ' (אמריטוס) עמוס פרומקין – המכון למדעי כדור הארץ, האוניברסיטה העברית בירושלים;
amos.frumkin@mail.huji.ac.il

מבוא

מים היו מאז ומעולם מרכיב חיוני להתיישבות. הייתה להם השפעה על כמות האוכלוסייה ועל התפתחות התרבות באותו אזור. הדבר בא לידי ביטוי באופן ניכר יותר באזורים צחיחים, כמו במזרח התיכון (Wenke 1991; Bruun 2000; Mantellini 2015).

בזמני חירום, כמו מלחמה ומצור, המים היו גורם מכריע במכלול השיקולים שעמדו לנגד הצדדים הלוחמים. דוגמאות לכך אפשר לראות במגוון אתרים ותקופות לאורך ההיסטוריה של ארץ ישראל, לדוגמה: תעלת חזקיהו שנבנתה כדי לאפשר לירושלים גישה למקור מים בעת מצור סנחריב (תקופת הברזל 2); סיפורה של יהודית והמצור על העיר בתוליה בצפון-מערב השומרון, כאשר תושבי העיר ביקשו להיכנע בשל העובדה שלא נותרו מים במאגרי העיר (סיפור המתאר מציאות ריאלי, ככל הנראה מן התקופה הפרסית; ראו זרטל 2009); בניית מאגרי המים בחורבת אל-חמאם בצפון השומרון כעיר בירה בתקופת הברזל ובתקופה ההלניסטית-רומית כהכנה למצור; וכמובן מאגרי המים של מצדה (נצר 2002; רייך ושוקרון 2007; זרטל 2009; אלמקייס ואחרים 2023).

באזור המחקר - דרום-מערב השומרון - יש כמות משקעים ממוצעת של 600 מ"מ גשם בשנה, אך האזור דל מאוד במקורות מים קבועים. כמות המשקעים יורדת בצורה סדורה רק בחודשי החורף הקצרים. מכאן שכדי להתבסס במרחב יש צורך ביכולת אגירה וניהול מים.

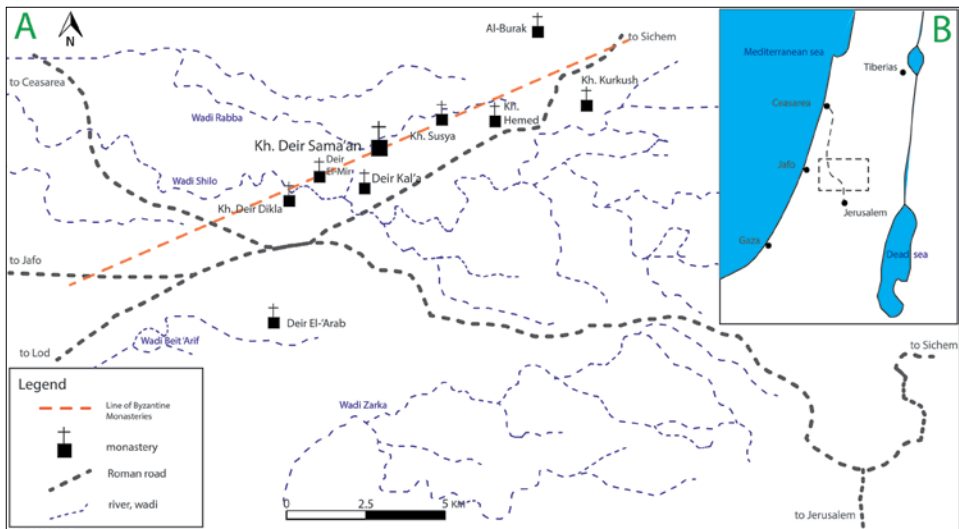
באזור התגלה רצף של מנזרים (באפיון האתרים נדון בהמשך), ונראה שבהקמתם הושקעו מחשבה ומשאבים רבים. כיוון שאזור זה דל במשאבי מים טבעיים, עלה הצורך במחקר סדור של מאגרי המים במנזרי מערב השומרון.¹ המחקר בוצע בשנים 2021-2023 וכלל סקירה מדוקדקת של כל מאגרי המים. במאמר זה בחרנו להציג ארבעה מאגרים שרמת ההשתמרות של מערכות המים בהם היא מיטבית.

במחקר גילינו שלסוגיית המים במנזרי מערב השומרון (איור 1) יש מקום משמעותי באדריכלות של האתרים. לכל אתר יש כמה מאגרי מים עם קיבולת גדולה, שלכאורה אינה תואמת את גודלם ואת כמות האנשים שכלל הנראה התגוררה בהם (דיון על כך יובא בהמשך המאמר). מנזרי מערב השומרון נידונו במחקר (למשל הירשפלד 2003: 244-249, וראו הפניות בהערה 69 שם; Magan and Aizic 2012), אך סוגיית המים במנזרים ותפקידם קיבלה מענה

1 בכינוי "מנזרי מערב השומרון" אנו מכנים את כלל האתרים שמופיעים כאיור 1. לאתרים אלו מאפיינים זהים של בנייה מסיבית בתקופה הרומית המאוחרת ובתקופה הביזנטית. כמו כן, אותם אתרים הם מוקד אסטרטגי אזורי ובעלי מוטיבים אדריכליים זהים ושיטת בנייה זהה (דר 1982: 52; הירשפלד 2003; Magan 2012).

מועט. במאמר זה נרצה לעסוק בשאלת אגירת המים במנזרים - החל באופן איסוף המים, דרך מיפוי המאגרים וכלה בחישוב כמויות המים שעמדו לרשות השוהים במנזרים. ננסה לענות על השאלות הבאות:

1. כמה מים עמדו לרשותם של השוהים באתרים אלה?
2. האם יש קו המאפיין את האתרים והמאגרים מבחינה אדריכלית?
3. האם יש דמיון בטיח ובסוג הקרקע שבהם נחצבו?



איור 1: מפת התמצאות ותפרוסת מנזרי מערב השומרון (סרטוט: יאיר אלמקייס ומירי בר ציון)

משום שסוגיית אגירת המים קשורה קשר הדוק להרכב הקרקע ולמרחב הגיאוגרפי, ראינו לנכון להרחיב על היבטים אלה כפי שהם באים לידי ביטוי במערב השומרון.

ההיבט הגיאוגרפי

חבל השומרון נמצא בין הגליל ליהודה; הוא מתחיל בכפר הנקרא גַנְיָא [ג'נין] שבמישור הגדול ומגיע עד לטופארכיית עֶקְרֵבַת [דרומית-מזרחית לשכם]; בתכונותיו אין [השומרון] שונה מיהודה: בשתי [ארצות] אלו תמצא הרים ועמקים, שתיהן מתאימות לעבודת האדמה ומניבות יכול רב; בשתיהן גדלים עצים לרוב הנותנים פרי

בשפע, הן פרי בר הן פרי מטע. אין בהן מקומות צחיחים, כי יורדים [שם] גשמים רבים. מי הנחלים מצטיינים במתיקותם, והודות לשפע העשב הטוב עולה תנובת החלב של המקנה על זו שבארצות אחרות. אך העדות הנאמנה ביותר למעלותיהן של שתי ארצות אלו ולשגשוגן הוא מספרם העצום של יושביהן (תולדות מלחמת היהודים ברומאים, ספר שלישי, פרק ג, 48-50 [מהד' אולמן, עמ' 315]).

תיאור זה, של ההיסטוריון יוסף בן מתתיהו, מסייע לנו להתרשם ממספר התושבים ומן החקלאות של חבל השומרון בתקופה הרומית, תקופה שבה נוסדו מרבית האתרים שנידונים במאמר זה.

שטח השומרון הוא כ-2,500 קמ"ר, גדול במעט מן הגליל (קרמון 1980: 352). במחקר זה נעסוק בעיקר במרחב דרום-מערב השומרון. אפשר להגדירו באופן כללי כמורדות המערביים של הרכסים לעבר מישור החוף, המרכיבים את גבעות מדרגת הכפיפה היורדות מהרי השומרון לכיוון מישור החוף. לעיתים מכונה האזור גם "הדרום השומרון" (יצחקי 1980: 216). אזור זה הוא מרחב מגורים חשוב ומרכזי, לצד היותו מעבר ממישור החוף אל השומרון ולהפך (דר 2018).

ההיבט הגיאולוגי

מערב השומרון בנוי מקמר ענבתא, המשתרע בקו אום אל-פחם-ענבתא, ושם מתחבר לקמר פרעה המזרחי. מבחינה מבנית קמר זה נמוך ומתון מן הקמר המזרחי. כלפי מזרח קשה לזהות את כפיפת הקמר לעבר קער שכס, שכן הרי המשאר של הקער דבוקים לאגפו. רק המסלע הקירטוני המשתרע ממזרח לקמר, באזור פחמה-סבסטיה, מלמד על המעבר מקער שכס לקמר ענבתא. מבחינה גיאולוגית ברוב האתרים יש מסלע המורכב מסלעי גיר ודולומיט קשים, השייכים לחלק העליון של חבורת יהודה (תצורות בענה, ורדים). תצורות צעירות יותר הוסרו בבלייה.

כלפי מערב הקמר נטוי במתינות, ומערכת צפופה של ערוצים היורדים לעבר מישור החוף מבתרת אותו לשלוחות הרריות הבנויות מסלעי גיר. נוף זה מזכיר במידה רבה את נוף השלוחות של הגליל העליון המערבי. קיומם של סלעי גיר קשים במדרונות המערביים מעצב כאן בכמה אזורים נוף קרסטי מפותח של טרשים, דולינות ומערות. מסלע זה, הנפוץ מאוד במערב השומרון, מאופיין בין השאר בכושר חדור גבוה של מים, תוצר של קרסטיפיקציה מוגברת שעבר האזור בעקבות חשיפת ראש הקמר לבלייה מאז האוליגוקן.

המשמעות המעשית קריטית: על אף שאזור מערב השומרון הוא בעל כמות משקעים של כ-600 מ"מ בשנה, רוב המשקעים אינם זורמים או נאגרים על פני השטח אלא מחלחלים

במהירות. כתוצאה מכך אין כמעט מקורות מים יציבים במרחב (מעיינות, בארות), והמים נובעים הרחק מנקודת החלחול, למרגלות גבעות השומרון, למשל עיינות ירקון (יצחקי 1980: 218; Fromkin at el. 2016). המורפוטקטוניקה של השומרון השפיעה על תפוסת היישובים ועל אופיים. בניגוד למצב בהר חברון ובהרי יהודה, שלהם במה הררית רציפה ומתונה – ולכן התפתחו שם יישובים הקשורים זה לזה בקשר חברתי או תחבורתי, כמו בית לחם, חברון וירושלים – בשומרון התפתח דגם של יישובים מבודדים בעלי יכולת קיום עצמאית.

פירוט אתרי המחקר וסקירת מחקר קודם (איור 1)

אתרים אלו נסקרו, ברמה כזו או אחרת, בכמה סקרים שנערכו במאה השנים האחרונות: הסקר הבריטי, שנערך בשנות השבעים של המאה ה-19 (Conder and Kitchener 1882); תיאוריו של גרן משלהי המאה ה-19 (1984: 83-92); סקר החירום הישראלי ב-1968 (כוכבי 1968: 219, 231-232) וסקר החירום השני (1968; לא פורסם); סקר מערב השומרון, שערך שמעון דר (1982: 59-132) – הסקר המקיף ביותר בהשוואה לשאר הסקרים; והסקר של פינקלשטיין ולדרמן (Finkelstein and Ledrman 1997).

בשנים 2020-2022 ערכנו סקר מקיף בכל האתרים שמופיעים באיור 1.² הסקר התמקד בזיהוי ובאיתור של מאגרי המים שלהם. ממצאי הסקר הראו שיטתיות בכך שלכל האתרים יש מאפיינים משותפים, למשל סגנון בנייה אחיד המתבטא בחומת הגנה גבוהה עם סיתות שוליים, מגדלי שמירה סביב המנזרים, מתקני חקלאות ברמה תעשייתית, חלונות קטנים הניתנים לאיטום בעת הצורך וכן מערך איסוף מים משוכלל.

התמקדנו בסקירת מערך המים, ובמאמר זה בחרנו לפרט על ארבעה אתרים שבהם התמונה הארכיאולוגית מלאה יותר. נראה כי הוספת אתרים וסקירה שלהם לא היו תורמים הרבה מעבר לסקירה הנוכחית.

פירוט מחקר קודם

מבין אתרי המחקר יש לציין כי דיר סמען ודיר קלעה נחפרו בצורה שיטתית, וממצאי החפירה שלהם פורסמו בעבר בידי מגן (Magen 2012; Magen and Aizic 2012).

2 בסקר זה נסקרו כלל האתרים שמופיעים באיור. במאמר הנוכחי אנו מפרטים על ארבעה אתרים מרכזיים: דיר קלעה, דיר סמען, דיר אל-ע'רב ודיר דקלה.

1. דיר סמען (205228/664053 ברשת ישראל החדשה)³

מהיפות והשמורות במצודות התקופה הביזנטית במערב השומרון (איור 2). האתר ממוקם כ-10 ק"מ מדרום-מזרח לראש העין, ושוכן על גבי שלוחה שגובהה 379 מ' מעל פני הים, הנישאת מעל אפיק נחל רבה מצפון ויובלי נחל שילה מדרום. האתר בנוי כמבצר מרובע עם מתקנים חקלאיים מרשימים ביותר, הן בתוך האתר והן מחוצה לו. סביב האתר ובתוכו יש מערכת גדולה של אגירת מים הנראית היטב מכל כיוון, וכנראה הייתה לה חשיבות רבה בחיי המקום. גודלו של האתר המבוצר הוא 1,600 מ"ר. מבחינה גיאולוגית האתר יושב על גבי סלעי גיר קשים מתצורת בענה.



איור 2: דיר סמען - תצלום אוויר עם מאגרים ותעלות
(צילום: איתן מלט; סרטוט: יאיר אלמקייס ומירי בר ציון)

שרידים ומחקר קודם: גם סביבתו של דיר סמען זכתה לתיאור נרחב. נערכה בו חפירה חלקית של דר, וכן חפירה סדורה ומקיפה של המרחב הפנימי של האתר בידי מגן (Magen 2012). באתר התגלו שרידים של מגדלי שמירה ותצפית מתקופת הברזל 2, וכן שרידי מבנה מבוצר מן התקופה הרומית המאוחרת, הכוללים מבנה מרכזי רבוע ומתקנים חקלאיים כמו גיתות, גורן גדולה ומאגרי מים. מכלול זה שופץ והורחב בתקופה הביזנטית למנזר מבוצר עם חדרי מגורים, כנסייה וקברים שנמצאו בתוך מבנה המנזר. מן התקופה המוסלמית הקדומה התגלו באתר בית בד ומבנה בעל כיפה קמורה בסמוך למנזר. עיקר השרידים באתר הם של בית חווה או מצודה מן התקופה הרומית, ששופצה והורחבה בתקופה הביזנטית למנזר שגודלו 1,600 מ"ר.

2. דיר קלעה (204896/663040 ברשת ישראל החדשה)⁴

האתר שוכן בגובה 370 מ' מעל פני הים (איור 3), כעשרה ק"מ בקו אווירי מדרום-מזרח לראש העין (אנטיפטריס) וכ-30 ק"מ מדרום-מערב לשכם. האתר ממוקם בקצה המערבי של רכס נישא, התוחם את נחל שילה (ואדי צרדה) מצפון. גובהו של האתר ומיקומו בקצה הרכס מבטיחים לו שליטה מלאה על כל סביבותיו ותצפית רחבה אל שפלת החוף.



איור 3: דיר קלעה - תצלום אוויר (צילום: איתן מלט)

שרידים ומחקר קודם: המנזר בנוי בראש מצוק העשוי שכבת אבן גיר קשה. מתחת למבנה המנזר מצויה מערה קרסטית, ובדופנות המערה נובע עד היום מעיין קטן. לידו נמצאו שרידים של גומחת תפילה וקברי נזירים (ככל הנראה מייסדי המנזר), קירות וריצופי פסיפס. גודל המתחם המבוצר הוא 2,600 מ"ר. מבחינה גיאולוגית המצב דומה לדיר סמען, כאשר האתר עצמו נמצא על גבי סלעי גיר.

בדיר קלעה נחשפו ארבע שכבות בנייה. הראשונה היא השכבה הרומית המאוחרת, שבה נמצאו שרידי מבנה מבוצר גדול על גבי כיפה נישאה עם מתקנים חקלאיים ומאגרי מים. מבנה זה שופץ והוסב למנזר בתקופה הביזנטית, בדומה לדיר סמען לעיל. נוסף על כך, נחשפו שרידי בנייה מוסלמית בבית הבד, וכן בנייה ממלוכית מועטה. המנזר הוא בגודל 2,700 מ"ר, והוא הגדול והמרשים במנזרי מערב השומרון כיום (הירשפלד 2003; Magen and Aizik 2002).

3. דיר דקלא (202148/662228 ברשת ישראל החדשה)⁵

האתר נמצא על גבי שלוחה מוארכת הנמצאת מעל אפיקו הדרומי של נחל שילה (איור 4). הנחל עצמו תוחם את האתר מצפון, ומדרום מתחת יובל נוסף שלו. הגישה היחידה אל הגבעה היא משלוחה צרה המגיעה ממערב לאתר. מיקום האתר מעניק לו שליטה מלאה בתצפית על סביבתו הקרובה. ניתן להבחין בשרידי מדרגות חקלאיות המעובדות עד היום. גודל המתחם המבוצר הוא כ-1,550 מ"ר. האתר עובר העתק גיאולוגי, כאשר חלקו הצפוני-מערבי יושב על גבי סלעי דולומיט מתצורת ורדים, חלקו הדרומי יושב על גבי קונגלומרט בית ניר, וקצהו הדרומי יושב על גבי סלעי גיר מתצורת בענה.

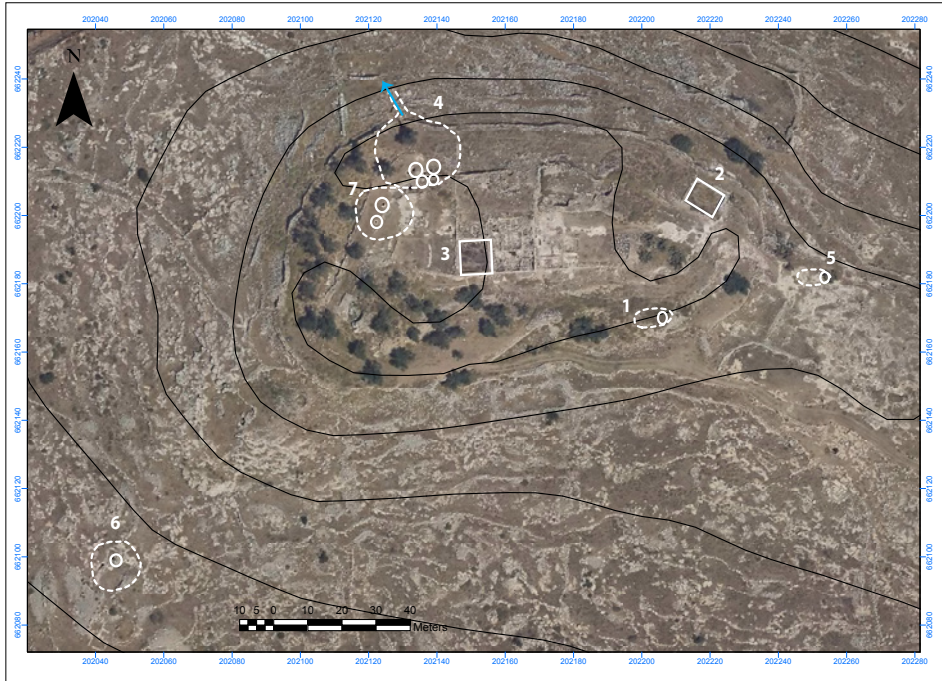
שרידים ומחקר קודם: חלק מן האתר נחפר בידי בנימין הר-אבן בשנת 2006,⁶ אך טרם פורסמו ממצאים מחפירה זו. בחפירה נחשף יישוב מבוצר מתקופת הברזל 2 שגודלו הכולל כ-40 דונם, והוא נחרב במאה השמינית לפנה"ס וכלל בתים וחומה כללית של האתר. כמו כן, נמצאה חומת ביצור מן התקופה הרומית המאוחרת בלב האתר (ראש הגבעה), ומנזר שגודלו 1,550 מ"ר מן התקופה הביזנטית.⁷ בסמוך לאתר מצד מערב יש מערכת של "בורות גבעון" מתקופת הברזל, שהוסבה למערכת מים בתקופה הביזנטית

5 שם.

6 אהרנשטם (1993) פרסם את תוכנית הכנסייה שעמדה במרכז הישוב בח'רבת חמד.

7 הממצאים הוצגו על ידי הר-אבן בכנס ב-21 באוקטובר 2011; ראו: <https://www.youtube.com/watch?v=A6gGBOF3r5E>

(אלמקייס וטבגר 2021). כמערה שנמצאת מתחת למנזר נחפר בית בד גדול, והיא תוארכה לתקופה המוסלמית הקדומה.



איור 4: דיר דקלא - תצלום אוויר עם מאגרים ותעלות
(צילום: איתן מלט; סרטוט: יאיר אלמקייס ומירי בר ציון)

4. דיר אל-ע'רב (ברשת ישראל החדשה) 201623/657563⁸

האתר נמצא על גבי שלוחה מוארכת היושבת בין היובלים של נחל בית עריף (איור 5), כאשר מצפונה ומדרומה זורמים הערוצים. העלייה אל צידה המערבי של הגבעה מתונה יחסית, וכן מדרום, ואלה נקודות התורפה של האתר. מבחינה גיאולוגית האתר יושב על גבי סלעי גיר קשים מתצורת בענה.

שרידים ומחקר קודם: דיר אל-ע'רב נסקר בסקרים של כוכבי (1968) ופורת (1968), דר (1982: 59-132) ופינקלשטיין ולדרמן (Finkelstein and Ledrman 1997: 92). למעט שלושה חרסים מן התקופה הרומית נמצאו בו חרסים ביזנטיים ובנייה ביזנטית

בלבד. סקירה ומדידה של מבנים נעשו בידי יתאח (2001). הוא תיאר מנזר ביוזנטי מבוצר החולש על סביבתו, בדומה לאתרים הקודמים, וכן מדר את מערכת המים (פירוט בהמשך). בצד המערבי התגלו בסקר שלנו שלושה מגדלי שמירה עגולים בגבהים שונים של השתמרות (1-1.2 מ') ובקוטר של כ-3 מ'. האתר מחולק למבנה המרכזי, שבו יש שרידים של מתקנים חקלאיים ומבני מגורים בדומה לאתרים הקודמים, ולמאגרי המים שנמצאים מחוצה לו. גודל המתחם המבוצר הוא כ-1,900 מ"ר. באתר כמעט שלא התגלו חרסים מן התקופה הרומית (שלושה חרסים בלבד), ורובו המוחלט של הממצא הוא ביוזנטי. בכך אתר זה שונה מן האתרים האחרים, כיוון שאפשר להניח שההקמה ותקופת ההפעלה המרכזית שלו היו רק בתקופה הביזנטית.



איור 5: דיר אל-עירב - תצלום אוויר עם מאגרים ותעלות (צילום: איתן מלט; סרטוט: יאיר אלמקייס)

בתחילת המחקר של אתרים אלו נידונה האפשרות שמדובר בבתי חווה רומיים (כוכבי 1968: 196-241; דר 1982: 52-53; טפר 1986). ואולם אופיים המבוצר, העובדה שסביב רובם יש מגדלי תצפית ומגדלי שמירה נוספים, בחירת מיקומם האסטרטגי והאחידות בבנייה הובילו את החוקרים להבנה שיש לאותם אתרים משמעות צבאית ברורה החל מן התקופה הרומית. האתרים שופצו מחדש בתקופה הביזנטית, ונוספו להם אלמנטים דתיים ואדריכליים

כמו כנסייה, קריפטה, עיטורי צלבים וחדר אוכל משותף, וכך למעשה הם הפכו למנזרים מבוצרים (הירשפלד 2003; Elmakeyas at al. 2023). הנחה זו קיבלה חיזוק משמעותי לאחר פרסום ממצאי החפירה של מגן (Magen 2012) בדיר קלעה ובדיר סמען.

ההנחה במחקר שהמצודות עברו הסבה למנזרים מבוצרים נעוצה בכך שנבנו בהן תוספות עם ממד דתי, כמו כנסיות וקברי מקמר ביזנטיים שעליהם סימוני צלבים. המבנה המרכזי חולק מחדש ונבנו בו אלמנטים שידועים במנזרים, כמו חדרי נזירים, רפקטוריום (חדר אוכל) ועוד (הירשפלד 2003; וראו שם איור 14: 221). הנחה זו קיבלה חיזוק משמעותי אחרי פרסום ממצאי החפירה של מגן (Magen and Aizik 2012) בדיר קלעה ובדיר סמען, שאותרה בהם גם כתובת המציינת את בניית המנזר דיר קלעה מחדש בידי יוסטיניאנוס בשנתו ה-18 (להרחבה על הכתובת ראו בהמשך המאמר). זיהוי האתרים כמנזרים מסתבר גם על בסיס השם הערבי של כל האתרים (דיר), שפירושו בערבית חצר מרכזית כמו שיש בדרך כלל במנזרים (אליצור וכן דוד 2017).

לקבוצת מנזרים זו יש מאפיינים ארכיאולוגיים משותפים, שמסוגלים להעיד על יכולות צבאיות מסוימות. חלקם נחשפו במחקר קודם וחלקם ייחשפו להלן במאמר זה:

1. כלל המנזרים מוקפים חומה מסיבית המורכבת מאבני גזית גדולות עם סיתות שוליים. חומה זו מתנשאת עד היום לגובה של 7 מ' במנזר דיר קלעה, ואפשרה לבנות קומה שנייה למנזר (Magen and Aizik 2012).
2. הכניסות למנזרים קטנות, וגם החלונות קטנים. בחלונות ניכרות סגירות מאוחרות, המעידות על מצב ביטחוני רעוע או על יכולת הגנה עצמית מסוימת, משום שאפשר להוריד ולשים אותן בעת הצורך (הירשפלד 2003).
3. בסקר שלנו נחשפו מגדלי שמירה בדיר אל-ערב, התואמים את מגדלי התצפית שנמצאו בדיר קלעה ובדיר סמען (Magen 2012).
4. כל האתרים ללא יוצא מן הכלל נמצאים בנקודה שולטת על המרחב. נציין כי בסקר שלנו ראינו במרחב שבין דיר קלעה, דיר סמען ודיר אל-מיר דרכים חצובות שקישרו בין מכלול המנזרים. חלק מדרכים אלו תוארו בעבר אצל הירשפלד (2003) ומגן (Magen 2012).

יש מנזרים כפריים בעלי מאפיינים דומים באתרים נוספים, כפי שפירט טסקל (2010: 45-67), אך במנזרים אלו אפשר לזהות רק חלק מן המאפיינים של מנזרי מערב השומרון, כגון מנזר עם חומה אך בלי מגדלי שמירה, או מנזר שאינו נמצא בנקודה שולטת. הייחודיות של מנזרי מערב השומרון בהקשר זה היא שיש אחידות מסוימת בסגנון הבנייה ובמאפייניה. נקודה

חשובה נוספת היא ההיבט הגיאוגרפי: כלל המנזרים נמצאים כאמור בנקודות שולטות בנוף, והם יושבים לאורך קו ברור מצפון-מזרח לדרום-מערב (איור 1).

הרקע ההיסטורי

השרידים העיקריים באתרים אלו הם מן התקופה הרומית המאוחרת ומן התקופה הביזנטית (132-640 לסה"נ). חשוב לציין כי יש גם שרידים מתקופות אחרות בחלק מהאתרים, לדוגמה: בדיר דקלא ובדיר סמען יש שכבות בנייה קדומות, החל מתקופת הברזל 2, ובבתי הבר של דיר קלעה, דיר סמען ודיר דקלא יש שרידים מן התקופה המוסלמית (דר 1982: 46-57; פרומקין 2005; אלמקייס וטבגר 2021; Magen 2012).

האירועים ההיסטוריים המרכזיים שהתרחשו בתקופה הרומית המאוחרת ובתקופה הביזנטית הם מרד בר כוכבא ומרידות השומרונים. פער הזמנים בין האירועים הוא משמעותי, אך נראה כי הם הטביעו חותם עם מאפיינים דומים על הרכב האוכלוסייה בשומרון. היישוב היהודי בשומרון (משל 1986; רביב 2013) קרס כמעט כליל בעקבות מרד בר כוכבא. הד לכך אנו מוצאים באמרתו של ר' אבהו: "שלושה עשר עיירות נשתקעו בכותים בימי שמד" (ירושלמי, קידושין ד, א, סה ע"ג).⁹ האוכלוסייה במערב השומרון ערב מרד בר כוכבא הייתה מגוונת, וכללה בין השאר יהודים, שומרונים ונוצרים. מרד בר כוכבא דחק את ההתיישבות היהודית באזור מדרום לקו נחל שילה, ויצר ריק התיישבותי שאליו נכנסו השומרונים. ייתכן שתחילה הם השתתפו במרד, אך עם הזמן נמנעו משותפות פעילה בו.

בתחילת התקופה הביזנטית הגיעה ההתיישבות השומרנית לשגשוג ניכר בשומרון בהנהגתו של בבא רבה. נראה כי השלטון הרומי-ביזנטי ראה בהתפשטות השומרנית איום, ודאג לבצר את דרום-מערב השומרון בנקודות אסטרטגיות שיש להן חשיבות גיאוגרפית. מלבד חשיבות זו יש לציין גם את החשיבות הכלכלית-חקלאית של המרחב, בייחוד של תעשיית היין באזור. עדות לתעשייה זו אפשר לראות במצבור הגדול של הגיתות שנמצאו במרחב (לרבות בכל אחד מן האתרים שנסקרים במאמר), בנוף הגת התעשייתית שנמצאה בח'רכת אל בורך (כהן ואחרים 2021) ומתוארכת לתקופה הביזנטית, ובמגדלי השדה (מגדלי קרוואת) שלפי

9 רביב (בהרצאה בכנס שומרון השלישי בשנת 2013) אף הציע לזהות 10 מתוך 13 העיירות בקו שעובר ממערב השומרון ועד מזרחו, בין אפיק נחל שילה בדרום לאפיק נחל קנה בצפון.

המחקר שימשו הן כשומרות¹⁰ והן כמתקני אחסון לשלב תסיסת היין (דר 1980: 148-195; 2018; וראו בהרחבה להלן).

מבחינה מנהלתית בתקופה הביזנטית (שבה עוסק מאמר זה) תחום מנזרי מערב השומרון היה שייך לתחום פלשתינה הראשונה (הירשפלד 2003: 248). אזור זה קיבל פטור משמעותי ממיסים, ככל הנראה עקב החורבן שהמיטו עליו מרידות השומרונים (ראו להלן). מחקרים הראו שלמרידות אלו היו השפעות נרחבות בשטח, בדמות שכבות חורבן וחילופי אוכלוסין (דר 2002: 445; Hadad 2021).

המרידות השומרונות

המרידות נבעו משילוב בין מתיחות דתית (נוצרית-ביזנטית) לפגיעה כלכלית קשה, עקב גזרות השלטון המרכזי (דייסגני 2002). נראה כי דווקא הממד הכלכלי והפגיעה בחקלאות המשגשגת של האוכלוסייה השומרונית היו הגורם המשמעותי בעוצמת המרידות ובהיקפן.¹¹ האימפריה רצתה כנראה לנכס לעצמה את המרחב, בין השאר כדי לחלוש על המרחב החקלאי-כלכלי הפורה.¹²

העימותים עם השלטון הנוצרי, שניסה לכפות את הדת הנוצרית באזור ופגע בכלכלה השומרונית, הביאו למאורעות דמים קשים במאה החמישית והשישית לסה"נ. הרקע לאירועים אלו ודאי השפיע על הביצורים במערב השומרון, ובהתאם לכך הבנייה הייתה עם מוטיבים נוצריים (ספראי 1986: 160-182, וראו שם הפניות נוספות; רביב ואלניסון 2014: 26).

מבין שלוש המרידות השומרונות המרכזיות נגד האימפריה הביזנטית (בשנים 484, 529 ו-556), המשמעותית ביותר הייתה זו שהתרחשה בשנת 529, בימיו של הקיסר יוסטיניאנוס. מרידות אלו גבו מחיר כבד מן האימפריה - כמשאבים ובאופן השליטה במרחב. כנסיות נשרפו ואלפי נוצרים נרצחו. האימפריה, שהייתה בשיאה, דיכאה מרידה זו באכזריות רבה ובנחישות (דייסגני 2002; דר 2002).

10 מתקן שבו שהה החקלאי בעונות שבהן הוא נצרך להיות סמוך לשדה או לכרם וישן מחוץ לביתו, מעין מה שהזכיר הנביא ישעיהו (א, ח): "וְנֹתְרָה בַת צִיּוֹן כְּסֶפֶה בְּכָרֶם כְּמִלּוֹנָה בְּמִקְשָׁה".

11 אחת החקיקות המשמעותיות ביותר נגד השומרונים בהיבט הכלכלי הייתה בשנת 529 על ידי יוסטיניאנוס - היא קבעה שלשומרונים אסור להעניק במתנה את נכסיהם או להוריש אותם למי שאינו נוצרי (דייסגני 2002: 468).

12 דייסגני (2002) הרחיבה על הגזרות הכלכליות על השומרונים, כמו איסור העברת הירושה למי שאינו נוצרי ואיסור הפליה של צאצאים שהתנצרו.

תהליך הדיכוי הצבאי של המרידות נמשך זמן רב, ואחריו עדיין נותרה בשטח אוכלוסייה שומרונית גדולה מאוד. זהו שלב הבנייה המרכזי של מנזרי מערב השומרון (הירשפלד 2003: 249; לדוגמה לפעילות ביזנטית נגד המרידות ראו הדר וצביבל 2021).

מבחינה מנהלית אזור דרום מערב השומרון היה שייך בתקופה ההלניסטית־רומית למחוז הצפוני של יהודה, אך בעקבות מרד בר כוכבא הגבול של היישוב היהודי הצטמצם דרומה לקו נחל שילה (רביב 2013; 2019). בתקופה הביזנטית חלו שינויים נרחבים בשיטת המנהל בארץ ישראל, והיא חולקה לשלושה מחוזות. מרחב מערב השומרון היה שייך לתחום פלשתינה א', שבו נכללו יהודה, אפרים, ערי החוף ועבר הירדן ה"יהודי". המרכז המנהלתי של פלשתינה א' היה בעיר קיסריה (אבי יונה 1972, מפה 159).

תנועת הנזירות במרידות

לתנועת הנזירות יש תפקיד מרכזי בעיצוב דמותה של האוכלוסייה בתקופה הביזנטית בכלל ובארץ ישראל בפרט, והשפעתה באה לידי ביטוי גם במרידות הללו (אבי יונה 1972: 103; Talbot 1987). להלן נפרט עדויות על נזירים שהשתתפו באופן פעיל בקרבות או השפיעו על המתיחות בארץ ישראל. עדויות אלו מראות את מרכזיותה של תנועת הנזירות במרידות, וייתכן שיש בהן כדי להצביע על יכולות צבאיות מסוימות שהיו לקבוצות נזירים מאורגנות.

בתקופתו של הקיסר זנון פעל בארץ במשך שנים רבות הנזיר שמעון בר צומא, שבמסעותיו מסוריה לארץ ישראל פגע בשומרונים וביהודים וגרם לתסיסה רבה (די־סגני 2002: 455-456, וראו שם הערות 9-10, 12). בשנים 451-453, כחלק מפולמוס תיאולוגי פנים־נוצרי¹³ שהגיע לשיאו בוועידת חלקדון, נזירים מארץ ישראל היו שותפים למעשי לחימה ואיבה נגד יובילנוס הארכיאפיקופוס של ירושלים ותומכיו התיאולוגיים ונגד אוכלוסייה שומרונית במרחב. לאחר מכן הם שיגרו מכתבים לקיסר מרקיאנוס, המאשימים את השומרונים באותם אירועים (שם: 459, והערה 29).

בשלהי ימי כהונתו מינה יוסטניאוס השני (בשנים 565-572 בערך) לראש מנזר הניאה את פוטיוס, איש צבא לשעבר. מלבד תפקידו הדתי במנזר הוא היה גם שליחו הצבאי של הקיסר לדיכוי המרד השומרוני באותה תקופה (שם: הערה 117). אלה הם רק מקבץ נבחר של אירועים צבאיים שבהם היו מעורבים נזירים ביזנטים באופן ישיר. נראה מכאן כי ייתכן שלנזירים היו היכולת וההשפעה לפעול באופן צבאי בשיתוף האימפריה והעומדים בראשה.

הקשר ההיסטורי למנזרי מערב השומרון

לאור ההיבטים ההיסטוריים והארכיאולוגיים שנסקרו לעיל, נראה כי מנזרי מערב השומרון הם קבוצה ייחודית של מנזרי קוינוביון¹⁴ גדולים, המצטיינים בבנייה באיכות גבוהה במיוחד. ניתוח השרידים שלהם מראה כי אותם מנזרים הוקמו ביד מכוונת ובתקופה אחת, בניגוד למנזרי מדבר יהודה שהוקמו באופן נקודתי ועצמאי בידי אישים שונים ומוסדות שונים ולאורך שנים רבות (הירשפלד 2002: 19-86; 2003; טסקל 2010: 352-399). הירשפלד (2003) היה הראשון להציע שבניית המנזרים נעשתה כחלק ממהלך שיקום נזקי המרידות ותפיסת אתרי מפתח במערב השומרון בידי השלטון המרכזי, והחפירות והמחקרים שנעשו לאחר מכן חיזקו את ההנחה שאכן יש אלמנטים צבאיים במנזרים אלו (Magen and Aizik 2012).

מטרת המחקר הנוכחי היא להראות שמנזרי מערב השומרון היו אמצעי מרכזי בידי האימפריה הביזנטית לשליטה במרחב. דבר זה נעשה בין השאר באמצעות ניהול ופיתוח של משאבי המים וניתובם לחקלאות משמעותית באזור. אנו נרצה להראות להלן שיש פיתוח ניכר של אגירת מים באתרים הללו, שסייע לפתח חקלאות משמעותית ולמעשה לשלוט במרחב.

שיטת המחקר

המחקר נערך בשנים 2021-2023 וכלל בדיקת שדה שיטתית של כעשרה אתרי מחקר שונים במערב השומרון, שלהם אופי בנייה זהה.¹⁵ באתרים אלה נסקרו ונמדדו יותר מ-60 מאגרי מים. במאמר זה נבחנים ארבעה אתרים שבהם מצב ההשתמרות מיטבי הן מבחינת שרידי המנזרים והן מבחינת מאגרי המים.

נוסף על כך, בוצעו בדיקות מדגמיות של פחמן 14 מתוך הטיח בחלק מהאתרים, כדי לתארך אותם בצורה מיטבית. כחלק מהמחקר בוצע ניסוי נקודתי בדיר סמען, שכלל בדיקת פעילות מקיפה של מערכת המים. המחקר בדק את אופי מילוי המים במאגרים לאורך חורף שלם, תוך השוואה לכמות המשקעים שירדה באתר. היכולת לבצע את הניסוי נבעה מכך

14 מנזרי שיתוף שבהם חיים, לומדים, מתפללים ואוכלים נזירים בחיי שיתוף.

15 רשימת האתרים המלאה היא: דיר קלעה, דיר סמען, דיר א־דוויר, חירבת אל־בורך, דיר אל־ע'רב, דיר אל־מיר, חירבת כורכוש, דיר דקלא, חירבת חמד וחירבת סוסיא. כולם נמצאים בקרבה יחסית זה לזה במערב השומרון (מפת תפרוסת האתרים מופיעה באיור 1).

שמערכת המים עדיין מתפקדת. ניסוי זה התפרסם כמחקר נפרד, אך חשיבותו בכך שהוא יכול לשפוך אור על אתרים דומים כמו אלה המוצגים במאמר זה (Elmakyas et al. 2023).

חישוב כמות המים באתרים והשוואה לכמות האוכלוסייה בהם

חישוב כמויות המים בכל אתר נעשה על בסיס נפח המאגרים שסיפקו לאתר מים בתקופה מסוימת (אנו התמקדנו בתקופה הביזנטית). אם המאגרים היו סתומים, החישוב נעשה על בסיס השוואה ממוצעת למאגרים זהים שנותרו פתוחים. את כמות המים הזאת נרצה להשוות לגודל האוכלוסייה שחיה באתרים בתקופת קיומם, ובפרט בתקופה הביזנטית. חישוב גודל האתרים וכמות האנשים שחיו בהם נעשה לפי מחקר מקיף של הירשפלד (2002: 187-218) במנזרי מדבר יהודה, שבו יש תיעוד המזכיר את כמות הנזירים שחיו בהם באותה תקופה.

כמות המים שנצרכת לאדם חושבה לפי מחקריו של צוק (2000: 27-31; 2011: 28).¹⁶ צוק הביא כמה שיטות למדידת הצריכה בעולם העתיק, החל מ-1 קוב מים לשנה ועד 10 קוב. אנו בחרנו בשיטה יחסית מרחיבה של כמות הצריכה בתקופה הביזנטית, זו של ספראי וזרטל (ספראי: 6.4 קוב לשנה; זרטל: 7 קוב לשנה), כדי להדגיש את אגירת היתר. השוואת הנתונים תסייע לנו להבין את כמות המים שעמדה לרשות האתרים ביחס לצורך המדויק של המתגוררים בהם.

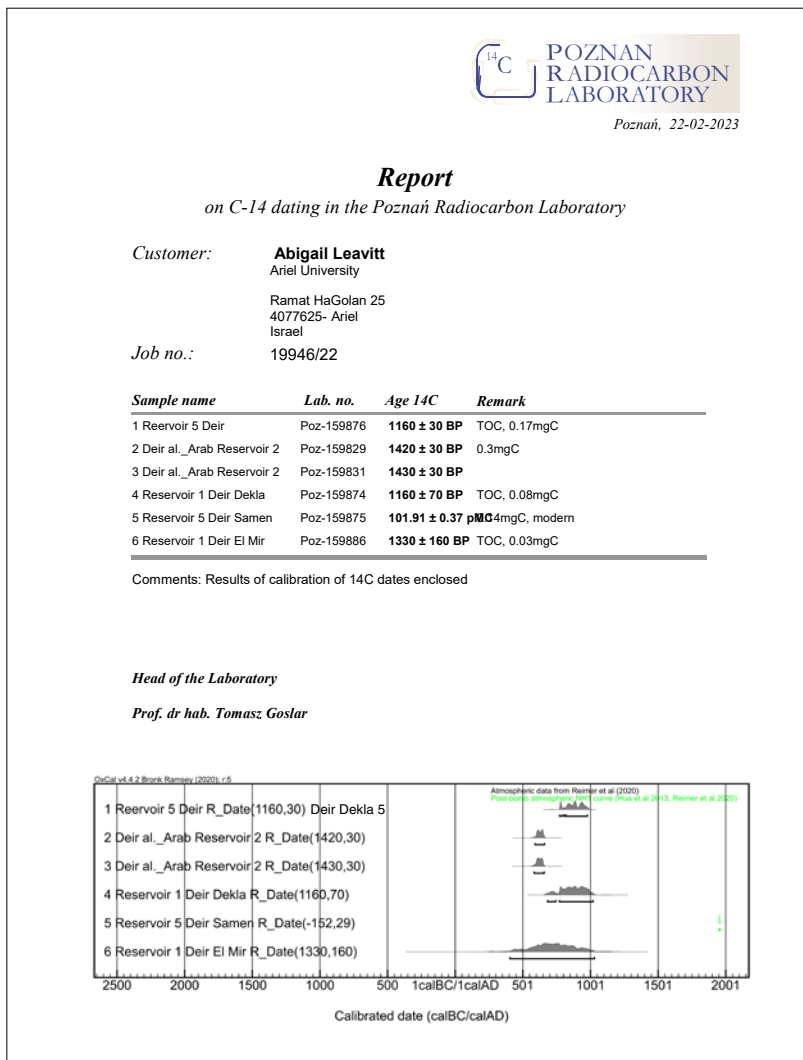
ממצאים

תיארוך השימוש במאגרים נעשה הן באמצעות השיוך הארכיאולוגי וסגנון הבנייה, והן באמצעות אפיון הטיח (ראו לעיל; איור 6) ובדיקות פחמן 14 (איור 7; וראו בנספח בסוף המאמר). התיארוך לפי בדיקות אלו הראה שטווח השנים של הטיח האדמדם אחרי כיול בדיר אל-ערב (המופיע בכל המאגרים והאתרים בצורה אחידה) הוא 580-640 לסה"נ, כלומר סוף המאה השישית ותחילת המאה השביעית. למעשה, תיארוך זה נתן את האישוש הסופי לגבי זמן השימוש במאגרים.

16 מחקריו של צוק הם למעשה סיכום של כלל המחקר המדעי על אודות צריכת מים בעולם העתיק, תוך השוואה לצריכת מים כיום באוכלוסיות בעלות חקלאות מסורתית ללא מים זורמים.



איור 6: תמונות טיח ושכבות בסיס (צילום: מירי בר ציון)



איור 7: תוצאות בדיקת פחמן 14

17 הסבר לדגימות 5-6: דגימה 5 נלקחה משכבה 2 בטיח של דיר סמען. בדיר סמען יש 2 שכבות טיח: אחת אפורה המשויכת לתקופת ייסוד המאגרים, כלומר התקופה הרומית המאוחרת, ואחת אדמדמה המזוהה כביזנטית. ככל הנראה הדגימה זוהמה בחומר אורגני, ולכן זו התוצאה שהתקבלה. דגימה 6 נלקחה מאתר שאינו חלק מאתרי המחקר של מאמר זה. נציין כי גם דגימה זו בעייתית, משום שטווח האפשרויות שלה גדול למדי. נקודה נוספת שאפשר ללמוד מדגימות הטיח היא העובדה שהשימוש במאגרים המשיך בחלק מהם גם בתקופה המוסלמית והלאה.

מאגר 5 יוצא דופן כיוון שמצויה בו רק שכבת טיח אחת והיא השכבה הקדומה יותר.¹⁸ כמו כן, נסקרו ונצפו באתר תעלות מילוי של המאגרים, וכן תעלות השקיה היוצאות מן המאגרים אל השדות סביב האתר. ניסוי שנערך באתר הראה כי הטיח השתמר בצורה טובה ואוגר מים עד ימינו, גם במאגר 5 עם שכבת הטיח הבודדת.¹⁹ כמו כן, נמצא שאיכות המים במאגרים נותרה ברמה טובה יחסית, ובפרט במאגר 6, שהוא מאגר סגור (בן אוליאל 2022: 62-67; Elmakayes et al. 2023).

המאגרים באתר היו אפוא בשימוש מן התקופה הרומית עד התקופה הביזנטית. בתקופות אלו נאגרו בהם כ-1,450 קוב (טבלה 1; איור 8). לפי ההשערות, חיו באתר כ-50 תושבים באופן קבוע, וצריכת המים שלהם הייתה 350 קוב (7 קוב × 50 איש). כלומר יש באתר עודף של 1,100 קוב מים.

טבלה 1: דיר סמען – פירוט הגודל והנפח של המאגרים

מס' מאגר לפי מפה/תצ"א	גובה/עומק ('מ')	אורך ('מ')	רוחב ('מ')	נפח ('מ')
מתקן עגול 1	-	-	-	-
מאגר 2	3.5	5.5	6	115.5
מאגר 3	4	11	12.3	541.2
מאגר 4	4.2	10.4	7.7	336.336
מאגר 5	4.5	4.5	13.5	273.375
מאגר 6	4	4.8	5.5	105.6
מאגר A	3.5	5.9	1	20.65
מאגר B	2.5	2.4	1	6
מאגר C	6	8	1	48
סה"כ				1,446.661

18 לעניות דעתנו גם במאגר זה השתמשו בתקופה הביזנטית, לאור מצב השתמרות הטיח המעולה, שככל הנראה לא דרש טיוח נוסף. אגירת המים במאגר זה לאורך החורף הוכיחה את הטענה; לדיון בעניין זה ראו Elmakayes et al. 2023

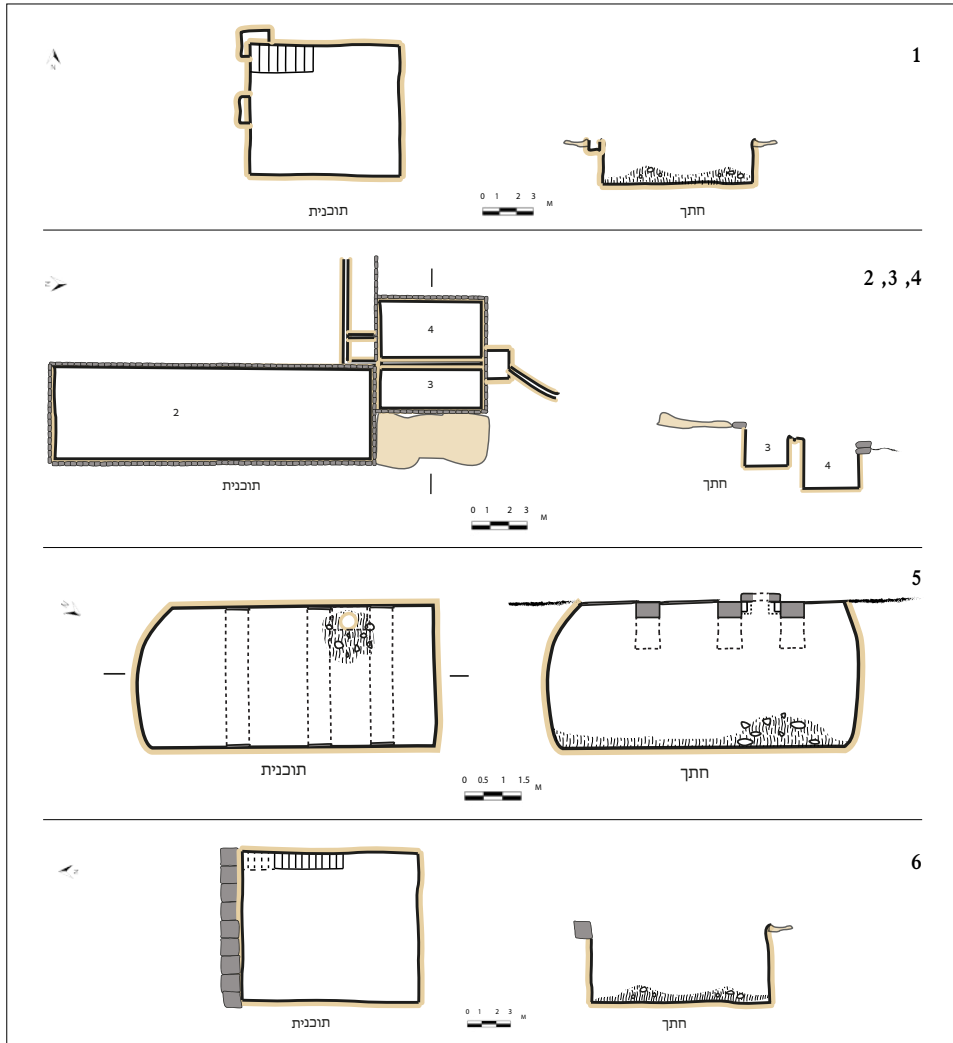
19 לדיון בשאלה מדוע מאגר זה טויח רק בשכבה אחת, ראו Elmakayes et al. 2023

דיר קלעה (איורים 9-10)

באתר נסקרו ומופו שישה מאגרים, והירשפלד (2003) טען שכולם נחצבו בתקופה הביזנטית. החפירה של מגן (Magen 2012) הראתה כי לפחות מאגר 6 (איור 9) הוא קדום יותר ושייך לתקופה הרומית המאוחרת, כמו המאגרים בדיר סמען. לאור העובדה שלכולם שכבת טיח אחידה, שתוארכה לתקופה הביזנטית, אפשר לקבוע שהשתמשו בכולם בתקופה הביזנטית. נציין שבתחומי המנזר יש כמה בורות שלא נסקרו משום שהם סתומים לחלוטין, אך בהחלט יכלה להיאגר בהם כמות נוספת של מים שלא נלקחה בחשבון. נוסף על כך, סביב האתר נצפו תעלות שנחצבו בסלע ויועדו להטיה של מי גשם לחלקות מסוימות. דוגמה לכך ראינו בצד הצפוני-מזרחי של האתר, שבו נראה בבירור משטח חצוב שבקצהו (איור 9) חצי עיגול המתועל מזרחה, ובצידו מעין ארובה המורידה את המים לחלקות שמתחת לגובה המנזר. למטה, בחלקות עצמן, נצפו גם שרידי תעלות השקיה ותיעול מים (איור 11).



איור 9: דיר קלעה - תצלום אוויר של המאגרים והתעלות (צילום: איתן מלט; סרטוט: מירי בר ציון ויאיר אלמקיים)



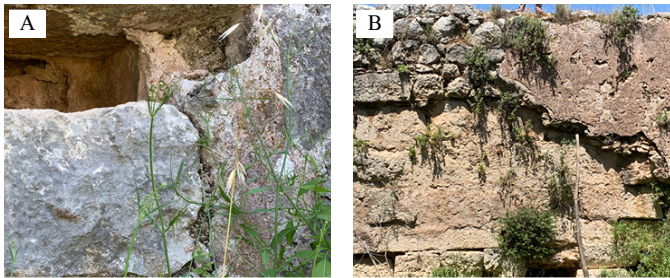
איור 10: דיר קלעה - מאגרים (סרטוט: יאיר אלמקייס)

בחלק התחתון של מאגר 2 ומאגר 6 יש מגופי ריקון (איור 12) ששימשו לריקון המאגרים. מאותם גופים יצאו המים לתעלות שהובילו לחלקות החקלאיות של המנזר. העובדה שמגופי הריקון נמצאים בחלק התחתון של המאגרים מראה כי השימוש בכל מי המאגר היה לצורכי השקיה. השליטה על כמות המים להשקיה נעשתה באמצעות פתיחה וסגירה של מגופת הריקון.

כמו בדיר סמען, גם כאן יש מאגר אחד (מאגר 5) מקורה לחלוטין, אך מאגר זה אינו תת-קרקעי אלא דווקא מעל פני השטח, ונמצא במגדל של המנזר (Magen 2012: Fig. 7). מאגר זה נבנה ככל הנראה בתקופה הביזנטית (ולא בתקופה הרומית המאוחרת כמו בדיר סמען), לאור העובדה שיש בו רק שכבת טיח ביזנטית. מאגרים מסוג זה נדירים יותר, והם תועדו על ידינו בשלושה אתרים בלבד. לעניות דעתנו, לאור הבדיקות שבוצעו במאגר בדיר סמען, מאגר זה היה מקור המים הבסיסי לשתיה של תושבי המנזר בתוספת בורות מים, ואילו המים בשאר המאגרים שימשו לגיבוי ולחקלאות (איור 13).



איור 11: דיר קלעה - משטח תיעול מים למאגרים 3-4 (משמאל); תעלת השקיה מתחת למנזר, בסמוך למאגר 6 (מימין; צילום: יאיר אלמקייס)



איור 12: דיר קלעה - מגופת ריקון, צילום מתוך המאגר (משמאל); מגופת ריקון, צילום מחוץ למאגר (מימין; צילום: יאיר אלמקייס)



איור 13: מאגרים תת-קרקעיים (צילום: מירי בר ציון)

אנו סבורים כי לאור ההשקעה הרבה בכניית המאגרים המקורים, השימוש בהם היה לטובת מי שתייה דווקא. מיעוט הפתחים והקירוי תרמו לאיכות מים גבוהה יותר (בן אוליאל 2022). אם כן, כמות המים שעמדה לרשות המנזר בדיר קלעה בתקופה הביזנטית הייתה כ-4,700 קוב, וכ-100 תושבים התגוררו באתר באופן קבוע; הנתונים המלאים מופיעים בטבלה 2 להלן, וכן ההסבר לגבי החישובים של מספר התושבים וכמות הצריכה לנפש. באתר נראה בבירור תיעול המים להשקיה.

טבלה 2: דיר קלעה – פירוט הגודל והנפח של המאגרים

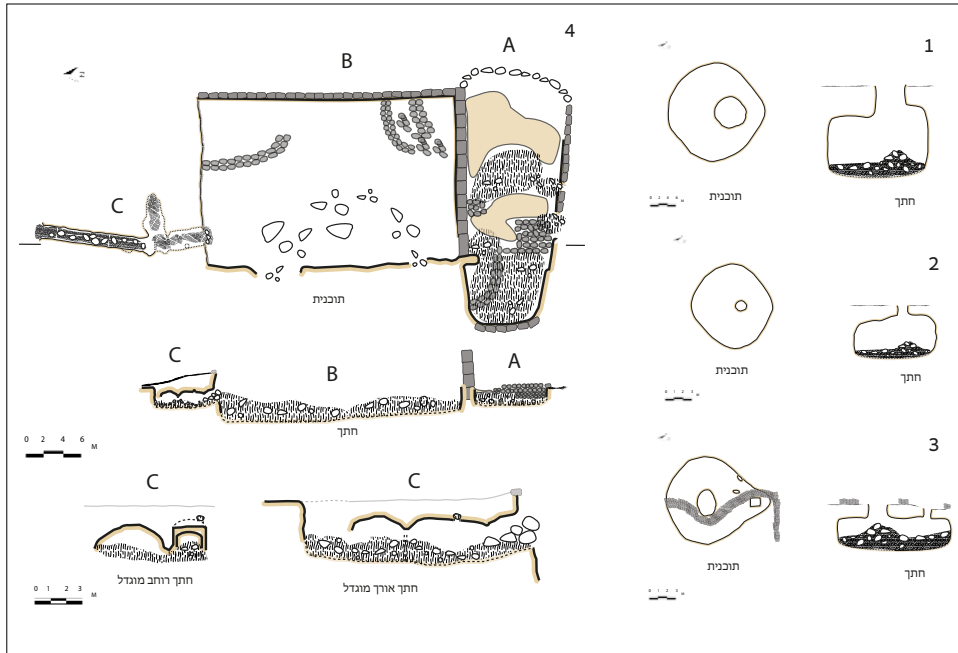
מס' מאגר לפי מפה/תצ"א	גובה/עומק ('מ')	אורך ('מ')	רוחב ('מ')	נפח (קוב)
מאגר 1	8.5	7.4	2.5	157.25
מאגר 2	7.5	35	12	3,150
מאגר 3	6	12	5	360
מאגר 4	6	12	5	360
מאגר 5	7.2	7	3	151.2
מאגר 6	9	10.5	5.5	519.75
סה"כ				4,698.2

דיר אל-ע'רב

באתר זה נסקרו ארבעה מאגרים (איור 14), ובכולם שכבת הטיח היחידה שזיהינו היא השכבה הביזנטית. נראה כי זהו גם זמן חציבת המאגרים ותקופת השימוש היחידה בהם, אם כי לא ניתן לקבוע זאת בוודאות עד לחפירה מסודרת באתר (פורת 1968; יתאח 2001; Finkelstein 1981; Finkelstein and Lederman 1997).

מאגרים 1-3 (איורים 5, 14) הם מאגרים סגורים, חלקם עם פתח אחד וחלקם עם שני פתחים, גדולים יחסית, ולכן לא נגדיר אותם כבורות.²⁰ מאגר 4 (איורים 5, 14) הוא המאגר הגדול ביותר שסקרנו במערב השומרון והוא בנוי משלושה חלקים. החלק הראשון (A) בנוי עם שיפוע לעבר החלק המרכזי (B), כך שהוא גם אגר מים וגם תיעול מים. אורכו של מאגר 4 הוא 28 מ', רוחבו 18 מ' וגובהו 7 מ'. בקצה התחתון בפינות המאגר יש החלקה של

20 על ההבדל בין בור למאגר ראו צוק 2011: 42-47. הוא הציע שבור יוגדר עד לגודל של 50 קוב וצורתו כפעמון.



איור 14: דיר אל-ע'רב - מאגרים (סרטוט: מירי בר ציון ותמר גוטמן)

המאגר (רולקה). ממאגר זה המים מועברים אל מאגר תת-קרקעי קטן, ומשם בתעלה גדולה צפונה להשקיית השדות.²¹ המכלול כולו, למעט התעלה בסוף, מטויה בטיח בגוון אדמדם המזוהה כטיח ביזנטי.²²

כלל המאגרים בדיר אל-ע'רב (טבלה 3) אגרו אפוא 5,670 קוב מים, ויש לשער שחיו במקום כ-80 תושבים. לפי החישוב של 7 קוב לאדם בשנה יש עודף של כ-5,100 קוב - הכמות הגדולה ביותר מכלל האתרים שנסקרו.

21 יתאח (2001) כתב כי תעלה זו נועדה למילוי הבריכות. זו השערה הגיונית לאור העובדה שהתעלה מוגבהת לכאורה מן הבריכות, אך לדעתנו אפשר להציע שזו תעלת ריקון ולא מילוי, כיוון שהתעלה לא נחפרה ואי אפשר לדעת את עומקה. נוסף על כך, היציאה מן התעלה מובילה לאזור של מדרגות חקלאיות, ועובדה זו מעלה את הסבירות שהתעלה שימשה דווקא לריקון החלקות מצפון לאתר ולהשקייתן.

22 גימות של טיח זה נלקחו מן האתר לברדיקת פחמן 14, כפי שצוין לעיל, והתוצאות מאששות את הטענה שמדובר בטיח ביזנטי.

טבלה 3: דיר אל-ערב - פירוט הגודל והנפח של המאגרים

מס' בריכה לפי מפה/תצ"א	גובה/עומק (מ')	אורך (מ')	רוחב (מ')	נפח (קוב)
מאגר 1	6	13	12	936
מאגר 2	4	9	9.5	342
מאגר 3	3	11	6	198
מאגר 4A	6	26	11	1,716
מאגר 4B	7	26	18.5	3,367
מערכת תת-קרקעית ותעלה 4C	2.5	8	2.5	50
סה"כ				5,673

דיר דקלא

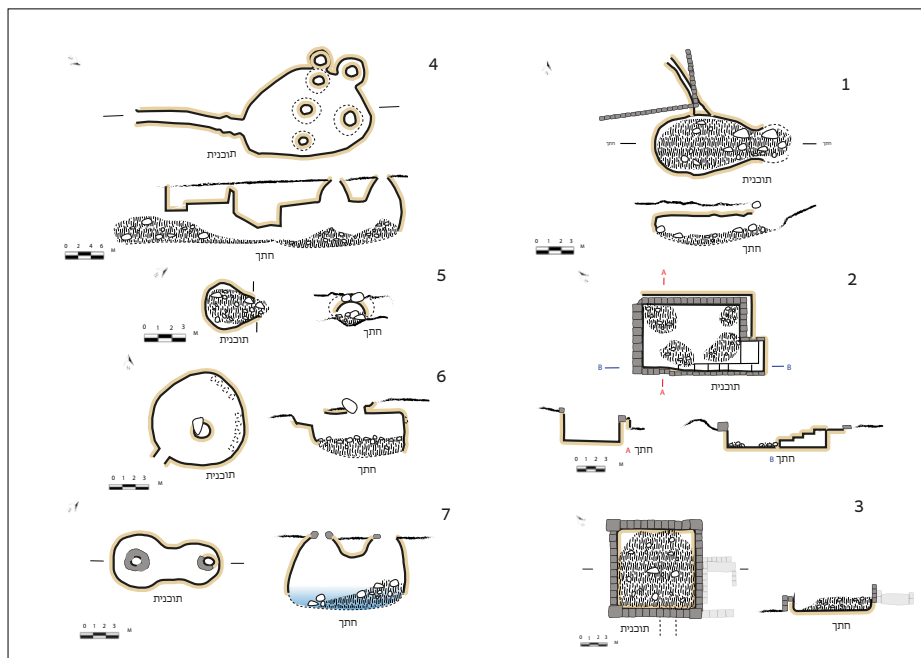
באתר נסקרו שבעה מאגרים (איורים 4, 15). באתר זה יש מורכבות מסוימת, כיוון שמדובר באתר רב-תקופתי - תחילתו כעיר בתקופת הברזל 2, ולאחר מכן שימש מצודה רומית ומנזר ביזנטי, ונמצאו בו אף שרידים מאוחרים יותר, מן התקופה המוסלמית והצלבנית. להלן נסקור מאגרי מים שניתן להניח בסבירות גבוהה כי היו בשימוש בתקופה הביזנטית.²³

למאגר 1 ולמאגרים 5-6 יש צורה סגלגלה/עגולה, עם שאריות טיח בכמה שכבות: הראשונה שכבה קשה בגוון לבן, אחריה שכבת טיח אדומה-אפורה, ולבסוף שכבה לבנה רכה. משכבת הטיח השלישית של מאגר 1 הצלחנו לקבל תוצאות של פחמן 14, והיא תוארכה למאה השמינית והתשיעית לסה"נ. מכאן שיש לנו שתי שכבות קדומות יותר לשימוש האחרון במאגר, וסביר כי היה שימוש במאגר בתקופה הביזנטית. קשה לקבוע בוודאות את תקופת הייסוד של המאגרים הללו, ונראה כי הם קדומים לתקופה הביזנטית בעיר אך שימשו לאגירה גם בתקופה זו.

מאגרים 2-3 הם מרובעים, זהים למאגרים באתרים הקודמים ויש להם שכבת טיח אדומה חלקה באיכות גבוהה עם שברים קטנים של אבנים. הטיח וצורת הבנייה זהים למאגרים בדיר קלעה, בדיר סמען ובדיר אל-ערב. מאגרים אלה הם חלק מן המנזר המבוצר.

מאגר 7 היה סגור ושמור במיוחד, בעל שני פתחים וטיוח מלא, כולל בתקרתו. צורתו מזכירה את המאגרים הסגורים עם הקשתות בדיר קלעה ובדיר סמען, אך כאן אי אפשר להבחין בקשתות הבנויות אלא רק בצורת קמרון חביתי. מאגר זה אוגר מים עד היום.

23 זיהוי תקופת השימוש במאגרים נעשה באמצעות אפיון הצורה, הוזה לאתרים אחרים שיש להם תיאור ברור, וכן אפיון הטיח הקלאסימצו האופייני לתקופה הביזנטית.



איור 15: דיר דקלא - מאגרים (סרטוט: מירי בר ציון ותמר גוטמן)

אם כן, באתר דיר דקלא נאגרו כ־3,000 קוב מים בשנה. באתר חיו כ־50 תושבים, וצריכת המים השנתית שלהם הייתה כ־350 קוב. לפי חישוב זה, נשארו כ־2,650 קוב מים עודפים.

טבלה 4: דיר דקלה - פירוט הגודל והנפח של המאגרים

מס' בריכה לפי מפה/תצ"א	גובה/עומק (מ')	אורך (מ')	רוחב (מ')	נפח (קוב)
מאגר 1	2	8	4	64
מאגר 2	4.6	9.5	7.5	327.75
מאגר 3	6	8.5	8.8	448.8
מאגר 4	8	18	13	1,872
תעלת הזנה ממאגר 4	0.8	16.5	2	33
מאגר 5	2	3	2.5	15
מאגר 6	3	7	6.5	136.5
מאגר 7	4.5	8.5	3	114.75
סה"כ				2,947.8

טבלה 5: סיכום נפח המאגרים לעומת כמות אוכלוסייה משוערת

שם המנזר	גודל (מ"ר)	כמות אנשים משוערת*	צריכת מים שנתית (מ"ק)**	כמות מים נאגרת (מ"ק)	כמות מים עורפים
דיר סמען	1,600	50	350	1,400	1,050
דיר קלעה	2,700	100	700	4,700	4,000
דיר אל-ערב	1,900	80	560	5,670	5,110
דיר דקלה	1,550	50	350	3,000	2,650
סה"כ מים עורפים					12,810

* חישוב כמות האנשים המשוערת נעשה על פי הירשפלד (2002: 189)

** צריכת המים השנתית חושבה לפי 7 קוב לאדם לשנה על פי צוק (2011: 28-33)

הטיח והתיארוך לפי בדיקות פחמן 14

לצורך תיארוך מאגרי המים נעזרנו בין השאר באפיון שכבות הטיח שעל גבי מאגרי המים. הטיח הופיע על גבי סלע האם. במאגרים שבהם החציבה אינה ישרה ראינו מילוי אבנים שגודלן 15-20 ס"מ שנועד ליישר את הקיר, ועליו הופיע הטיח (איור 6). יש שתי שכבות טיח המאופיינות ומתוארכות היטב במכלול המאגרים:²⁴ השכבה הראשונה היא שכבת טיח בעובי 2-4 ס"מ בגוון לבן-אפרפר, עם שרידי חרסים קטנים בגודל גרגר. השכבה השנייה היא שכבה אדמדמה שהופיעה על גבי השכבה הקודמת, או לחלופין על גבי סלע האם כשכבה ראשונה. העובי של שכבה זו כ-2-5 ס"מ, היא מוחלקת בצורה טובה ושרידים רבים שלה נותרו בשטח. בתוך הטיח יש שרידי פחם וכן חלוקי נחל קטנים. שכבות אלו הן באיכות גבוהה מאוד, ובמקומות רבים הן נותרו שלמות. יש מאגרים שנותרו מטויחים כמעט במלואם (למשל מאגר 6 בדיר סמען; איור 2). שכבות עם אפיון זהה לשכבות אלו תוארכו ותוארו בהרחבה במחקר קודם באתרים אחרים (צוק 2000: 203-204; פורת 2002; הירשפלד 2003). להלן נציג את התוצאות שהתקבלו בבדיקות שביצענו - תוצאות הבדיקות עם עקומות ההסתברות של הגילים המכילים מוצגות באיור 7, והתוצאות המכוילות הסופיות מוצגות בנספח למאמר.

בדיר דקלא (מס' 1 ומס' 4 באיור 7) במאגרים שדגמנו היו שלוש שכבות טיח (שהצלחנו לזהות). הצלחנו לקבל תוצאות משכבת הטיח שנמצאת על גבי הטיח האדמדם, כלומר

24 לעיתים היו שכבות קדומות יותר, למשל בדיר דקלא, החל מתקופת הברזל 2, ולעיתים שכבות מאוחרות יותר מן התקופה המוסלמית והממלוכית. במחקר זה נעסוק בשתי השכבות המפורטות בגוף המאמר.

מאוחרת לו, והתוצאות הן בטווח של המאות השמינית והתשיעית לסה"נ (התקופה המוסלמית). תוצאות אלו תואמות היטב את השימוש שנעשה באתר בתקופה זו ואת תיארוך בית הבד הגדול באתר לתקופה זו. התוצאות המכיליות מדיר אל-ע'רב (מס' 2-3 באיור 7) מראות דיוק כרונולוגי גבוה לפי גרף הכיול (ראו בנספח). בדגימה 2 ההסתברות היא 95.4% שגיל הדגימה הוא בשנים 591-661, ובדגימה 3 ההסתברות היא 95.4% שגיל הדגימה הוא בשנים 584-658. אף על פי שחלק קטן מן ההסתברות חל אחרי הכיבוש המוסלמי (כעשרים שנה מתוך שישים בטווח), נראה שכאן צריך לשייך את הטיח הזה לתקופה הביזנטית משתי סיבות עיקריות:

1. טיח זה אופייני במחקר באתרים אחרים ותוארך לתקופה הביזנטית (ראו לעיל). נוסף על כך, בדיר אל-ע'רב יש רק שכבת טיח אחת, כלומר המאגרים היו בשימוש רק בתקופה אחת ולא אחריה. זו תקופת הבנייה והייסוד עם כלל המנזר - התקופה הביזנטית.
2. בכל שלושת הסקרים שנערכו בדיר אל-ע'רב לא נמצאו כלל חרסים או סימני בנייה מן התקופה המוסלמית. מלבד שלושה חרסים מן התקופה הרומית שתועדו בידי פינקלשטיין ולדרמן (Finkelstein and Lederman 1997: 177), כל הממצאים באתר הם מן התקופה הביזנטית. אין שרידים של יישוב מאוחר באתר לאחר מכן, ולכן אפשר לשייך את הטיח דווקא לתקופה המוקדמת יותר של עקומת ההסתברות, כלומר לשנים 580-590.²⁵

תיארוך הטיח נושק לשנים שבהן התרחשו כמה מן המרידות השומרוניות או מייד לאחריהן (אבי יונה 1980: 209; דיי-סגני 2002).

דיר אל-ע'רב הוא האתר היחיד בסקירה שלנו שאין לו שכבות בנייה קודמות ומאוחרות. נקודה זו מחזקת את הטענה שלנו שלעומת האתרים האחרים (דיר סמען, דיר דקלא ודיר קלעה) ששוכנים סמוך מאוד לדרך (איור 1), דיר אל-ע'רב מרוחק ממנה יחסית, בלב שטח מבודד. נדרשו מאמצים רבים כדי לבנות דווקא בנקודה זו מנזר מבוצר עם מערכת מים כזו. השקעה זו מתקשרת היטב לטענתנו המרכזית, ולפיה אותם אתרים היו מנזרי מצודה חקלאיים שנועדו לפתח חקלאות באזור עויין ואסטרטגי.

דיון

המדירות הראו שבכל האתרים והמאגרים נאגרו בסך הכול כ-14,770 קוב מים (טבלה 5), בעוד מספר התושבים הכולל שחיו באתרים אלו היה כ-280. מכאן עולה שלפחות 12,810 קוב מים הם למעשה אגירה עודפת לצרכים נוספים (ראו טבלה 2 ופירוט על אופן החישוב לעיל, וכן צוק 2011: 28-33). גם אם נתחשב בעובדה שמדובר בנזירים ביזנטים שצורכים יותר מים לטהרה או לצרכים אחרים, ואפילו אם נחשב פי 2 מכמות הצריכה של אדם ממוצע,²⁶ נגלה אגירה עודפת. לאור זאת נראה באופן מובהק שאגירת המים במנזרי מערב השומרון יועדה לצרכים נוספים, מעבר לשימוש הבסיסי של התושבים. כפי שציינו לעיל, במחקר זה תיעדנו תיעול מים לא רק פנימה אל הבריכות, אלא גם מגופי ריקון ואף מתעלות השקיה (ראו לעיל בתיאור המאגרים של דיר קלעה, דיר אל-ערב ודיר סמען). אם כן, לאור העובדה שיש תעלות השקיה מן המאגרים אל החלקות, וכן יש מגופי ריקון בחלק התחתון של המאגרים, המעידים על שימוש בכל המים במאגר לטובת השקיה, אפשר להניח כי חלק הארי של המים במאגרים יועד לחקלאות במרחב האתר, ולא לצורכי צבא או למשק חי כפי שנטען לעיתים.²⁷

כדי להבין טוב יותר את הקשר בין המנזרים ובין מאגרי המים וההשקיה החקלאית, יש להעמיק ולקשור בין כמה גורמים: מטרת הקמת המנזרים, זהות המקימים, האוכלוסייה שהתגוררה בהם, הרקע ההיסטורי וסוג הגידולים החקלאיים.

לאור הרקע ההיסטורי שפורט לעיל, וכפרט לאור החשיפה של מגן ואייזיק (Magen and Aizic 2012: 114) על אודות כתובת ההקדשה של יוסטניאנוס - המתארת את תרומות הקיסר בשנתו ה-18 לטובת שיפוץ ובנייה מחדש של המנזר בדיר קלעה - והדמיון בין מנזר זה לארבעת האחרים בסגנון הבנייה בשטח ובטיח המאפיין את כלל האתרים, אפשר להצביע על כך שהאתרים הפכו למעשה למנזרים מבוצרים בתקופה הביזנטית על רקע המרירות השומרונית (הירשפלד 2003; ElmKayas et al. 2023). נראה כי דיר אל-ערב שונה במקצת ואינו מצודה רומית שהוסבה למנזר, אלא הוקם מלכתחילה כמנזר מבוצר.²⁸ באופן

26 צריכה של פי 2 מאדם ממוצע, כלומר 14 קוב לאדם לשנה x 280, היינו צריכה מרבית של 3,920 קוב. עדיין נותרה יתרה של כ-10,000 קוב מים.

27 בשיחה בעל פה העלה מגן את האפשרות שאותם מאגרים שימשו את הצבא הביזנטי כאשר נע ממקום למקום או את בעלי החיים של שליחי האימפריה במרחב. ייתכן שהם שימשו גם בשעות חירום, אך בשגרה נראה כי הייעוד המרכזי היה חקלאות.

28 ראו לעיל את מיעוט הממצאים מתקופות קדומות יותר באתר, וכן יש להתחשב בעובדה ששכבת הטיח הראשונית במאגרים היא מן התקופה הביזנטית, בשונה מן האתרים האחרים.

כללי אפשר לומר שהמצודות הרומאיות עברו מעין שדרוג למנזרים מאוכלסים יותר. באותה תקופה מוקמים גם מנזרים חדשים באזורים החשובים לאימפריה, כדי להתמודד עם המרידות ומתוך רצון לתפוס שטח חקלאי (כפי שיפורט להלן).

מנזרי מערב השומרון שונים במהותם מן המנזרים הביזנטיים במדבר יהודה למשל. במדבר יהודה, למרות העובדה שניזרים בחרו להתגורר במצודות בתקופות קדומות יותר, הצורך של המגורים במבנה מבוצר לא היה צבאי אלא פרקטי: ריחוק מאוכלוסייה, ניצול מבנה קיים וקרבה לעיר הקדושה (הירשפלד 2002: 145-153). לגבי אופיים של הנזירים בארץ ישראל והקשר שלהם לאירועים האלימים המשמעותיים בארץ ישראל כתב ספראי כך:

גל המהומות הפנים-נוצריות התחולל בכל המזרח, אך ייתכן שבארץ הקודש היה למאבקים אופי חריף יותר, בגלל מרכיב דומיננטי של נזירים מאורגנים. לנזירים היו כל התנאים לארגון מליציה קנאית. היו להם אמצעים, מסורת של התניידות, ארגון מובנה, זמן פנוי וקנאות חסרת גבולות. כל אלו יצרו פוטנציאל של "פיצוץ" חברתי דתי בידי מליציה מסוכנת (ספראי 2021: 605).

בעדויות ההיסטוריות שבידינו יש כמה אזכורים של שיתוף נזירים במרידות בהיבט הפוליטי, כמו "שמעון הנזיר על העמוד", ששלח מכתב לקיסר והתריע על חילול כנסייה באסטרך. בעקבות אירוע זה שלח הקיסר צבא למסע עונשים נגד האוכלוסייה השומרנית המקומית. יש גם עדויות על נזירים שהשתתפו באופן פעיל במרידות, לדוגמה: שמעון בר צומא, נזיר מסוריה, שיצא למסעותיו האלימים בארץ ישראל עם נזירים; וכן פוטיוס, איש צבא שהתמנה לראש מנזר הניאה, ועסק עם נזיריו בדיכוי המרידות בתקופתו של יוסטיניאנוס השני (די-סגני 2002).

לאור האמור אפשר להציע כי אוכלוסיית הנזירים שהתגוררה במתחמי השומרון הייתה בעלת הכשרה צבאית מסוימת, לנוכח העובדה הבסיסית שהקמת המנזרים נעשתה בלב אזור עימות מתמשך, בצילם של אירועי הדמים של המרידות השומרניות באזור. אוכלוסיית נזירים זו נשלחה בידי השלטון המרכזי או קיבלה ממנו עידוד להגיע למרחב מערב השומרון כדי לחזק את האינטרסים של האימפריה.

מלבד כתובת ההקדשה שהוזכרה לעיל, יוסטיניאנוס העניק פטור ממיסים למרחב פלשתינה הראשונה (שבתחומה נמצא מערב השומרון) בסך 1,200 ליטראות זהב, סכום עתק במונחים של הכלכלה הביזנטית, כדי להתמודד עם הפגיעה המתמשכת בכלכלה שבאה בעקבות המרידות. הפטור ממס היה דיפרנציאלי, וכל מרחב קיבל פטור ברמה אחרת. לשם השוואה,

פלשתניה השנייה (מצפון למרחב שומרון) קיבלה פטור של 100 ליטראות זהב (די-סגני 2002; הירשפלד 2003; ספראי 2021). נציין כי מרחב מערב השומרון לא היה "ספר" גיאוגרפי של האימפריה הביזנטית, אך הוא מרחב שבו השליטה של האימפריה הייתה רופפת לעיתים. כלומר נדרשו פעולות נוספות, מעבר לכיבוש צבאי, כדי לחזק את האחיזה בו.²⁹

לאור המרכזיות וההשפעה של תנועת הנזירות בעולם הביזנטי, נראה כי האימפריה ראתה בתנועה זו כלי למימוש אינטרסים במרחב מערב השומרון הן מצד ההיבט של שמירה על הדרכים הראשיות (איור 1), והן מצד ההיבט הכלכלי-חקלאי. מלבד העובדה שהחקלאות הייתה כלי לתפיסת מרחב אסטרטגי, הייתה לה גם חשיבות כלכלית עצמית בשומרון בכלל ובגידול גפן היין בפרט. יש להניח שהאימפריה הביזנטית לא הייתה מוכנה שייפגע נתח כלכלי חשוב זה, וזו סיבה נוספת להשקעה שלה במנזרי מערב השומרון. לאור הממצאים הארכיאולוגיים,³⁰ הגידולים המרכזיים במערב השומרון היו גידולי דגן (בעיקר חיטה), זיתים וענבי יין. המרחב הכפרי כולו נוצל לחקלאות אינטנסיבית. זו גם הסיבה למיעוט ההשתמרות של צומח טבעי במרחב (דר 2018; 2019).

כל גידול חקלאי מושפע כמובן מהשקיה, אך מחקרים הראו שההשפעה החזקה ביותר (מבין שלושת הרכיבים דגן,³¹ זית וגפן) נודעת להשקיה של גפנים,³² ובעיקר גפנים צעירות בשנות גידולן הראשונות (Netzer et al. 2009; Munitz et al. 2017; Drori et al. 2022). לחקלאות הגפנים במערב השומרון נודעה חשיבות כבר בתקופה ההלניסטית, כאשר יוחנן הורקנוס כבש את השומרון ויישב בו פקידי ממשל בכירים ויוצאי צבא באמצעות חלוקת אחוזות ושטחי חקלאות מטעם השלטון המרכזי. הדבר התבטא בממצא הארכיאולוגי מן התקופה, באזכורים של עיירות יהודיות וקברים מפוארים של פקידי ממשל במרחב, ובפיתוח אחוזות שעיקר גידולן היה כרמי יין (שחר 2000; רביב 2013). גם במשנה נזכר היין הטוב של מערב השומרון שהגיע לבית המקדש – "אלפא לייין" (משנה, מנחות ח, ו).³³

29 לביאור המונחים "ספר" ו"גבול" בעולם העתיק, ראו ואזנה 2007: 16-18.

30 ככל האתרים שסקרנו נמצאו גיתות לדריכת ענבים ובתי בד בגדלים תעשייתיים. בדיר סמען נמצאה גם גורן גדולה.

31 דגן הוא גידול שלרוב אינו מושקה כלל אלא ניזון מהשקיית בעל.

32 היום אפשר לראות בשטח אלפי דונמים של זיתים שגדלים בהשקיית בעל, ויש להם יכול סביר בכמות משקעים של 400-600 מ"מ גשם.

33 "מנין היו מביאין את היין, קרותים והטולים אלפא לייין. שניה להן, בית רימה ובית לבן בהר, וכפר סגנה בבקעה. כל הארצות היו כשרות, אלא מכאן היו מביאין" (משנה, מנחות ח, ו). האתרים הכתובים במשנה – הקרותים והטולים, בית רימה ובית לבן – מזוהים עם יישובים הקיימים כיום במערב השומרון ושם השתמר. כולם סמוכים מאוד לאתרים שמתוארים במאמר זה.

החשיבות של גידול הגפנים במרחב מתבטאת גם בשרידים הארכיאולוגיים בשטח, בדמות ריבוי אלמנטים הקשורים לגידול היין בעת העתיקה במרחב, כמו גיתות תעשייתיות, "בורות גבעון" ומגדלי שדה לאחסון יין. כלל הממצאים היו בשימוש במרחב החל מתקופת הברזל, אך מרביתם היו בשימוש החל מן התקופה ההלניסטית, ושיאם בתקופה הביזנטית. על חשיבות גידול הכרמים וייצור היין בארץ ישראל אפשר ללמוד מריבוי הממצאים שקשורים לייצור היין באותה תקופה, ובייחוד מאתר הגיתות הגדול בתקופה הביזנטית שנחשף ביבנה. לפי הערכות החוקרים, בתקופת השיא של האתר ייצרו בו 2 מיליון ליטר יין בשנה (שחר 2000; פרומקין 2005; דר 2018; אלמקייס וטבגר 2021; Hadad 2021).³⁴

גידול הגפן נחשב לגידול מסורתי וחשוב, אך גם לגידול מורכב הדורש מיומנות והשקעה ראשונית גדולה – סיקול חלקה, גידולי שורה, הדליה, גיזום תקופתי, בציר דיני וסלקטיבי, בניית גיתות רבות בשדה ואחסון התוצרת בתנאים אופטימליים. ראוי לציין כי לאחר זמן מועט יחסית הגפנים מתאימות את עצמן לסלע הגירני הקשה של אדמת מערב השומרון. לאור זאת נראה כי מנזרי מערב השומרון היו בעלי מאפיינים צבאיים, והנזירים שהתגוררו בהם היו גם לוחמים וגם בעלי ידע ויכולת חקלאית גבוהה, בעיקר בתחום גידולי הגפן. היכולת החקלאית התבטאה בשימוש במערכות מים בעלות יכולת אגירה משמעותית, שהיו עוגן מרכזי לחקלאות במרחב.

סיכום ומסקנות

ארבעת אתרי המחקר שהוצגו כאן – דיר קלעה, דיר סמען, דיר דקלא ודיר אל-ע'רב – שייכים לסדרת מנזרים שניתן לכנותם "מנזרי מערב השומרון". באתרים אלו ניכרת השקעה רבה בתקופה הביזנטית, שבה האימפריה הייתה בעימות מתמשך במרחב, ולנוכח אירועי התקופה נאלצה להשקיע בבניית האתרים ובחזוקתם. תנועת הנזירות בארץ ישראל, כגוף בעל השפעה רבה על המרחב בתקופה הביזנטית, הייתה למעשה זרוע ביצועית של האימפריה לתפיסת

34 במרחב יש גם שרידים של בתי בד כמובן, אבל הרבה פחות מגיתות. הברדל זה נובע מן העובדה שחייבים את צמודה לכל כרם כדי שלא לטלטל את הענבים, ואילו לזיתים מספיק בית בד תעשייתי אחד. האלמנטים האחרים של אחסון היין שנמצאו בשטח מעידים על כמויות הגפנים הגדולות שגודלו במרחב. נוסף על כך, נראה כי חשיבות הזיתים לעומת גפן היין במרחב עלתה אחרי התקופה הביזנטית, בעקבות הכיבוש הערבי. עדות לכך נמצאה בעובדה שהחופרים באתרים דיר קלעה, דיר סמען ודיר דקלא טענו שבתי הבד בהם הם מן התקופה המוסלמית (Magen 2012).

מרחב מערב השומרון, וקיבלה ממנה עידוד להתיישב באתרים אלו למרות חוסר ההקשר הדתי שלהם.

תפיסת המרחב בידי אותם נזירים לוחמים נעשתה באמצעות תפיסת נקודות שולטות (המנזרים עצמם), שליטה על הדרך ואגירת מים מסיבית. את המים ייעדו לחקלאות, ובעזרתם שלטו במרחב חסר מקורות המים הטבעיים. השליטה במרחב מערב השומרון לא נבעה רק מצורך אסטרטגי-גיאוגרפי אלא גם מן החשיבות הכלכלית הגבוהה של האזור. חשיבות זו חיזקה את הרצון של האימפריה להתבסס במרחב זה.

אנו רואים אפוא שההיבט האסטרטגי של השליטה במרחב וחשיבותו הכלכלית משלימים זה את זה. כלומר, מלבד ההיבט האסטרטגי של מערב השומרון, גם לחשיבות הכלכלית של החקלאות במרחב הייתה השפעה. החשיבות הכלכלית נבעה בעיקר מחקלאות גידול ענבי היין, שמלבד היותה מצרך בסיסי בעולם העתיק הייתה לה חשיבות גדולה מאוד בטקסים הדתיים של היהדות ושל הנצרות.³⁵ האימפריה ואנשי המנזרים השיגו את שתי המטרות האלה באמצעות ניהול מערכות מים משוכללות ושליטה עליהן.

מקורות

- אבי יונה, מ' 1972. אטלס כרטא לתקופת בית שני, המשנה והתלמוד. ירושלים: כרטא.
- אבי יונה, מ' 1980. בימי רומא וביזאנטיון: היסטוריה מדינית של יהודי ארץ ישראל למן מרד בר-כוכבא ועד ראשית הכיבוש הערבי. ירושלים: מוסד ביאליק.
- איילון, א', פרנקל, ר' וקלונר, ע' (2012). ייצור יין בארץ ישראל בימי קדם: התקדמות במחקר או מהפכה בתפיסה? קתדרה 145: 15-36.
- אליצור, י' ובן דוד, ח' 2007. "דִּיר" ונווה ושמות מקומות מטיפוס דִּיר־א בארץ ישראל קתדרה 123: 13-38.
- אלמקייס, י' וטבגר, א' 2021. יקב תת־קרקעי מתקופת הברזל 2 בחורבת אל־חמאם. במעבה ההר 11(2): 169-185.

35 דוגמאות ביהדות: קידוש בערב שבת, ארבע כוסות בליל הסדר, עריכת נישואין עם יין ועוד. בנצרות הטקס המרכזי הוא טקס הלחם והיין במיסה של ימי ראשון.

- בן אוליאל, א' 2022. יישומים הידרולוגיים במערכות מים ארכיאולוגיות. עבודת מוסמך, אוניברסיטת אריאל בשומרון.
- גרן, ו' 1984. תיאור גיאוגרפי, היסטורי וארכיאולוגי של ארץ ישראל, כרך ה: השומרון (ב). ירושלים: יד יצחק בן-צבי.
- דיי-סגני, ל' 2002. מרידות השומרונים בארץ ישראל הביזנטית. בתוך א' שטרן וח' אשל (עורכים), ספר השומרונים. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 454-480.
- דר, ש' 1982. התפרוסת היישובית של מערב השומרון. עבודת דוקטור, אוניברסיטת תל אביב.
- דר, ש' 2002. עדויות ארכאולוגיות למרידות השומרונים בתקופה הביזנטית. בתוך א' שטרן וח' אשל (עורכים), ספר השומרונים. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 444-454.
- דר, ש' 2018. מגדלי השרה וזיקתם לחקלאות ההר הישראלית. ארץ ישראל: מחקרים בידיעת הארץ ועתיקותיה לג': 111-128.
- דר, ש' 2019. הכלכלה הכפרית של השומרון בימי קדם. מחקרי יהודה ושומרון כח(1): 5-44.
- הדר, א' וצביכל, א' 2021. ח'ירבת אבריקה: עדויות ארכיאולוגיות לפעולת תגמול של השלטון הביזנטי בעקבות מרידות השומרונים. מחקרי יהודה ושומרון ל(2): 153-188.
- הירשפלד, י' 2002. המדבר של העיר הקדושה: מנזרי מדבר יהודה בתקופה הביזנטית. ירושלים: יד יצחק בן-צבי.
- הירשפלד, י' 2003. דיר קלעה ומנזרי מערב השומרון. בתוך י' בן אריה וא' ריינר (עורכים), וזאת ליהודה: מחקרים בתולדות ארץ ישראל ויישובה מוגשים ליהודה בן פורת. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 207-244.
- ואזנה, נ' 2007. כל גבולות ארץ: גבולות הארץ המובטחת במחשבת המקרא על רקע המזרח הקדום. ישראל: מוסד ביאליק.
- ספר, י' 1986. שעון שמש בדיר סמען. בתוך ש' דר וז' ספראי (עורכים), מחקרי שומרון. תל אביב: הוצאת הקיבוץ המאוחד, עמ' 207-218.
- טקסל, א' 2010. היבטים בתרבות החומרית של היישוב הכפרי בתחומי הפרובינקיה פלסטינה הראשונה במאות הה'-ז' לסה"נ. עבודת דוקטור, אוניברסיטת תל אביב.
- יצחקי, א' 1980. מדריך ישראל: אנציקלופדיה שימושית לידיעת הארץ - עמקי הצפון, כרמל ושומרון. תל אביב: משרד הביטחון - ההוצאה לאור.

- יתאח, מ' 2001. ח' דיר ערב. **חדשות ארכיאולוגיות 113: 92-93.**
- כהן-תבור, א', לבנדה, א', רוטשילד, מ', זיכלינסקי, א' ובן-שלמה, ד' 2021. חפירות ארכיאולוגיות חינוכיות בגיתות ברקן. **מחקרי יהודה ושומרון (1): 91-125.**
- כוכבי, מ' (עורך) 1968. יהודה, שומרון וגולן: **סקר ארכיאולוגי בשנת תשכ"ח**. ירושלים: כרטא.
- ליפשיץ, נ' וגרעון, ב' 1998. **כי האדם עץ השדה: עצי ארץ ישראל – מאפייניהם, תולדותיהם ושימושם**. ירושלים: אריאל, עמ' 139-147.
- מגן, י' 2002. השומרונים בתקופה הרומית-ביזנטית. בתוך א' שטרן וח' אשל (עורכים), **ספר השומרונים**. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 213-244.
- מגן, י' 2002. תחומי ההתיישבות השומרנית בתקופה הרומית-הביזנטית. בתוך א' שטרן וח' אשל (עורכים), **ספר השומרונים**. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 245-271.
- ספראי, ז' 1986. תולדות הישוב בהר השומרון בתקופה הרומית-ביזנטית. בתוך ז' ספראי וש' דר (עורכים), **מחקרי שומרון**. תל אביב: הוצאת הקיבוץ המאוחד, עמ' 181-127.
- ספראי, ז' 1997. גודל האוכלוסייה בארץ ישראל בתקופה הרומית-ביזנטית. בתוך ז' ספראי, א' פרידמן וי' שוורץ (עורכים), **חקרי ארץ: עיונים בתולדות ארץ ישראל, מוגשים לכבוד פרופ' יהודה פליקס**. רמת גן: הוצאת אוניברסיטת בראילן, עמ' 277-305.
- ספראי, ז' 2021. כלכלת פלשתינה: בין פלשתינה הרומית לשתי הפלשתינות הביזנטיות. בתוך ס' בינדר, א' רצון וי' שבטיאל (עורכים), **מלאכת מחשבת: מחקרים במדעי היהדות מוגשים לפרופסור בצלאל בר-כוכבא בהגיעו לגבורות**, כרך א (תעודה לב-לג). תל אביב: הוצאת אוניברסיטת תל אביב, עמ' 603-667.
- עיטס, ד' 1980. **ייצור שמן ויין בהר אפרים בתקופת הברזל**. עבודת מוסמך, אוניברסיטת תל אביב. פורת, י' 1968. **סקר החירום ב (לא פורסם)**.
- פורת, י' 2002. טיח באמות מים כאינדיקטור כרונולוגי. בתוך י' הירשפלד, ד' עמית וי' פטריך (עורכים), **אמות המים הקדומות של ארץ ישראל**. ירושלים: יד יצחק בן-צבי, עמ' 69-77.
- פרומקין, ע' 2005. יקב תת-קרקעי מתקופת המלוכה במערב השומרון. **מחקרי יהודה ושומרון יד: 53-56.**
- צוק, צ' 2000. **מפעלי מים קדומים ביישובים בארץ ישראל מהתקופה הניאוליתית ועד שלהי תקופת הברזל**. עבודת דוקטור, אוניברסיטת תל אביב.

- צוק, צ' 2011. מים בקצה המנהרה: לטייל במפעלי המים הקדומים. ירושלים: יד יצחק בן-צבי.
- צוק, צ' 2018. חידושים בחקר מפעלי מים קדומים. קדמוניות נא: 3-17.
- צפיר, י' 1988. ארץ ישראל מחורבן בית שני ועד הכיבוש המוסלמי, כרך ב: הממצא הארכאולוגי והאמנותי. ירושלים: יד יצחק בן-צבי.
- קליין, א' 2011. היבטים בתרבות החומרית של יהודה הכפרית בתקופה הרומית המאוחרת (135-324 לסה"נ). עבודת דוקטור, אוניברסיטת בר-אילן.
- קרמון, י' 1980. ארץ ישראל: גיאוגרפיה של הארץ ואזוריה (מהדורה ד). תל אביב: יבנה.
- רביב, ד' 2013. הקברים המפוארים מימי הבית השני שבמערב השומרון: תוכנות חדשות. במעבה ההר ג: 109-142.
- רביב, ד' 2014. היישוב היהודי בפלך תמנה בשלהי ימי הבית השני ועד ימי מרד בר-כוכבא. מחקרי יהודה ושומרון כג: 161-183.
- רביב, ד' 2019. מדרום השומרון לצפון יהודה: לתולדות התרחבותה של המדינה החשמונאית במאה הב' לפסה"נ. חידושים בארכיאולוגיה של ירושלים וסביבותיה יג: 151-176.
- רביב, ד' ואלניסון, נ' 2014. המדריך למטייל בשומרון. שילה: המדריך למטייל.
- שחר, י' 2000. הר המלך: לפתרונה של חידה. ציון סה(ג): 275-306.

Araujo, F., Williams, L. E., Grimes, D. W., and Matthews, M. A. 1995. A Comparative Study of Young "Thompson Seedless" Grapevines Under Drip and Furrow Irrigation, I: Root and Soil Water Distributions. *Scientia Horticulturae* 60(3-4): 235-249.

Braemer, F., Genequand, D., Dumond Maridat, C., Blanc, P. M., Dentzer, J. M., Gazagne, D., and Wech, P. 2009. Long-Term Management of Water in the Central Levant: The Hawran case (Syria). *World Archaeology* 41(1): 36-57.

Bruun, C. 2000. Water Shortage and Surplus in the Ancient World. In G. C. M. Jansen (ed.), *Cura Aquarum in Sicilia*. Leiden: Peeters, pp. 215-224.

- Conder, C. R. and Kitchener H. H. 1882. *The Survey of Western Palestine, Memoirs of the Topography, Orography, Hydrography and Archaeology*, Vol. 2: Samaria. London: The Committee of the Palestine Exploration Fund.
- Drori, E., Munitz, S., Pinkus, A., Stanevsky, M., and Netzer, Y. 2022. The Effect of Irrigation-Initiation Timing on the Phenolic Composition and Overall Quality of Cabernet Sauvignon Wines Grown in a Semi-Arid Climate. *Foods* 11(5): Article 770. <https://doi.org/10.3390/foods11050770>
- Elmakayes, Y., Ben-Shlomo, D., Anker, Y., and Frumkin, A. 2023. Water as a Strategic Resource in the Western Samaria Region: The Unique Case of Deir Sam'an – The Water System that Has Been Operating for 1,500 Years. *Environmental Archaeology*. <https://doi.org/10.1080/14614103.2023.2213021>
- Finkelstein, I. 1981. Byzantine Prayer Niches in Southern Sinai. *Israel Exploration Journal* 31(1–2): 81–91.
- Finkelstein, I. and Lederman, Z. (eds.) 1997. *Highlands of Many Cultures: The Southern Samaria Survey – The Sites*. Tel Aviv: Institute of Archaeology, Tel Aviv University.
- Frumkin, A., Langford, B., Marder, O., and Ullman, M. 2016. Paleolithic Caves and Hillslope Processes in South-Western Samaria, Israel: Environmental and Archaeological Implications. *Quaternary International* 398: 246–258.
- Haddad, E., Nadav-Ziv, L., Seligman, J., Varga, D., Betzer, P., Shadman, A., and Tepper, Y. 2022. *Yavne and Its Secrets*. Israel Antiquities Authority.
- Lewit, T. 2012. Oil and Wine Press Technology in Its Economic Context. *Antiquité Tardive* 20: 137–149.
- Magen, I. 2012. A Roman Fortress and Byzantine Monastery at Khirbet Deir Sam'an. In N. Carmin (ed.), *Christians and Christianity: Churches and Monasteries in Samaria and Northern Judea* (JSP 15). Jerusalem: Israel Antiquities Authority, pp. 9–106.

- Magen, I. and Aizik, N. 2012. Late Roman Fortress and a Byzantine Monastery at Deir Q'ala. In N. Carmin (ed.), *Christians and Christianity: Churches and Monasteries in Samaria and Northern Judea* (JSP 15). Jerusalem: Israel Antiquities Authority, pp. 107–156.
- Mantellini, S. 2015. The Implications of Water Storage for Human Settlement in Mediterranean Waterless Islands: The Example of Pantelleria. *Environmental Archaeology* 20(4): 406–424.
- Mithen, S. 2010. The Domestication of Water: Water Management in the Ancient World and Its Prehistoric Origins in the Jordan Valley. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 368(1931): 5249–5274.
- Munitz, S., Netzer, Y., and Schwartz, A. 2017. Sustained and Regulated Deficit Irrigation of Field-Grown Merlot Grapevines. *Australian Journal of Grape and Wine Research* 23(1): 87–94.
- Netzer, Y., Yao, C., Shenker, M., Bravdo, B. A., and Schwartz, A. 2009. Water Use and the Development of Seasonal Crop Coefficients for Superior Seedless Grapevines Trained to an Open-Gable Trellis System. *Irrigation Science* 27(2): 109–120.
- Pîrnău, R. G., Stanc, S. M., Roșca, B., Bejenaru, L., and Danu, M. 2022. A Multidisciplinary Approach to Human-Environmental Interactions at the Roman-Byzantine Ibida Fortress (Dobrogea, South-Eastern Romania). *Environmental Archaeology*. <https://doi.org/10.1080/14614103.2022.2058685>
- Reimer, P. J., Austin, W. E., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Ramsey, C. B., ... and Talamo, S. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon* 62(4): 725–757.
- Roberts, W. 2017. "Soldiers of Christ" from the Byzantine Perspective: Monks, Emperors, and Conflict in the Early Byzantine Empire. *Journal of Religious History* 41(3): 291–311.

- Schick, R. 1995. *The Christian Communities of Palestine from Byzantine to Islamic Rule: A Historic and Archaeological Study*. Princeton: Darwin Press.
- Shadman, A. 2018. The "Monastery of Theodosius" at Khirbet Te'ena. *Liber Annuus* 68: 303–334.
- Stavi, I., Chocron, M., Filin, S., Arav, R., Ackermann, O., and Zissu, B. 2018. Intentional, Dual Purpose of Ancient Wine Presses as Cisterns for Runoff Water Harvesting in Drylands. *The Holocene* 28(7): 1107–1112.
- Talbot, A. M. 1987. An Introduction to Byzantine Monasticism. *Illinois Classical Studies* 12(2): 229–241.
- Wenke, R. 1991. The Evolution of Early Egyptian Civilization: Issues and Evidence. *Journal of World Prehistory* 5(3): 279–329.
- White, K. D. 1970. *Roman Farming*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Wilkinson, T. J. and Rayne, L. 2010. Hydraulic Landscapes and Imperial Power in the Near East. *Water History* 2(2): 115–144.

נספח: תוצאות בדיקת פחמן 14

Results of calibration of 14C dates – order 19946/22.

Given are intervals of calendar age, where the true ages of the samples encompass with the probability of ca. 68% and ca. 95%. The calibration was made with the OxCal software.

OxCal v4.4.2 Bronk Ramsey (2020); r:5

Atmospheric data from Reimer et al (2020)

1 Reservoir 5 Deir Dikla R_Date(1160,30)

68.3% probability

776AD (7.8%) 787AD

828AD (18.3%) 860AD

869AD (20.0%) 898AD

921AD (22.2%) 955AD

95.4% probability

773AD (10.4%) 791AD

804AD (1.2%) 810AD

820AD (83.9%) 978AD

2 Deir al. _Arab Reservoir 2 R_Date(1420,30)

68.3% probability

606AD (38.2%) 628AD

635AD (30.0%) 651AD

95.4% probability

591AD (95.4%) 661AD

3 Deir al. _Arab Reservoir 2 R_Date(1430,30)

68.3% probability

605AD (68.3%) 647AD

95.4% probability

584AD (95.4%) 658AD

4 Reservoir 1 Deir Dekla R_Date(1160,70)

68.3% probability

775AD (6.5%) 791AD

820AD (35.0%) 905AD

911AD (26.8%) 977AD

95.4% probability

684AD (8.9%) 744AD

771AD (86.6%) 1020AD

bomb13nh1 Curve(bomb13nh1.14c)

Post-bomb atmospheric NH1 curve (Hua et al 2013, Reimer et al 2020)

5 Reservoir 5 Deir Samen R_Date(-152,29)

Warning! Date may extend out of range - -152+/-29BP

68.3% probability

1953AD (68.3%) 1957AD

95.4% probability

1951AD (95.4%) 1959AD

IntCal20 Curve(intcal20.14c)

Atmospheric data from Reimer et al (2020)

6 Reservoir 1 Deir El Mir R_Date(1330,160)

68.3% probability

575AD (68.3%) 887AD

95.4% probability

405AD (95.4%) 1030AD

