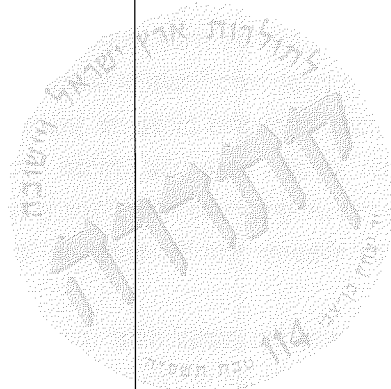


ההייתה בקומראן חוזה חקלאית?



עד כה הוצעו כתריסר הצעות באשר לזהות קומראן ויושביה, אחת עשרה מהן (לפחות) אינן נכונות, מאחר שאינן מתיישבות אלה עם אלה, שהרי אנשי קומראן לא יכלו להיות גם צדוקים וגם נוצרים, והאתר לא יכול היה להיות גם מצודה וגם אכסניה.¹ במאמרי אבקש לבחון את התאוריה שקומראן הייתה מין יישוב חקלאי. בדרך כלל התאוריות הלא קונסנזואליות – היינו אלה שעל פיהן לא היה בקומראן מנזר איסיי – אין להן יותר מתומך אחד, הוא אבי התאוריה, מה שאין כן באשר לזו החקלאית, שתומכים בה כמה וכמה חוקרים.² אין ספק שדיון מעמיק בנושא זה נדרש ביותר. בני הקהילה של קומראן בוודאי עסקו בחקלאות במידה מסוימת, אבל זו לא הייתה תכלית היישוב. הייתה

1 ואלה הן תריסר התאוריות (עם הווריאנטים מספרן גדול בהרבה): באשר לאתר: אכסניה, חוזה חקלאית, יישוב נוצרי, מנזר איסיי, מצודה ובית מלאכה לפפירוסים; באשר למגילות: מעשה זיוף, שייכות לפרושים, לצדוקים, לקנאים ולקראים. קיימת גם אסכולה של אגנוסטיקנים הטוענת שלא ניתן לזהות, וראו דיון מפורט על כך במאמר שכתבתי עם חנן אשל *D.R. Edwards (ed.), Qumran and the Dead Sea Scrolls: The Contention of Twelve Theories, Religion and Society in Roman Palestine, New-York & London 2004, pp. 162-169*

2 אמנה אותם בסדר אלפביתי: י' הירשפלד, 'קומראן בתקופת בית שני – הערכה מחודשת של ממצאי החפירה', קתדרה, 109 (תשס"ד), עמ' 49; י' פורת, 'חורבת קומראן', ח"א, קו (תשנ"ז), עמ' 129; P. Donceel-Voûte, 'Traces of Fragrance along the Dead Sea', *RO*, 11 (1998), pp. 93-124; O. Roehrer-Ertl et al., 'Über die Graeberfelder von Khirbet Qumran...II: Naturwissenschaftliche Datenvorlage und Befunddiskussion', B. Mayer (ed.), *Jericho und Qumran*, Regensburg 2000, pp. 227-269; J. Zangenberg, 'Wildnis unter Palmen? Khirbet Qumran in M. Broshi, *regionalen Kontext des Toten Meers*', *ibid.*, pp. 129-163 BASOR, 329 (2003), pp. 94-96

זו עדה דתית שבחרה לגור במדבר, ושהייתה חייבת לספק לעצמה במידת האפשר את מזונותיה בתנאים הלא קלים של סביבתה.

תחילה, הערה מתודולוגית. מתאוריה חדשה – או פרדיגמה חדשה, אם יורשה לי להשתמש במונח המרכזי של תומס קון – הבאה להחליף את הפרדיגמה השלטת אנו מצפים כי יהיה לה כוח הסבר גדול מזה של קודמתה. רוב בעלי האסכולה החקלאית לגונויה אינם מספקים, ויש שאפילו אינם מנסים לספק, מענה על השאלות המרכזיות של הארכאולוגיה של קומראן: מדוע הייתה במקום 'ספרייה' של 900 מגילות, שעיקרן ספרים איסיים? מדוע נחצבו עשרה מקוואות, הריכוז הגדול ביותר של מתקנים כאלה, שביניהם גם הגדולים ביותר שנמצאו אי פעם?³ כיצד יוסברו היעדרם של חדרי מגורים (במה שאמורה להיות *villa rustica*) ומציאותן של מערות מלאכותיות מסביב לאתר ששימשו למגורים?⁴ וכיצד יוסבר קיומו של בית קברות שבו 1,200 קברים (בסמיכות ל-*villa rustica*)?⁵ ועוד כהנה וכהנה. כמה הצעות שהוצעו אינן עומדות בפני הביקורת, כגון הצעתה של פולין דונסל'ווט לראות בלוקוס 30 טריקליניום⁶ או הצעתו של יזהר הירשפלד לסלק את האיסיים לעין-גדי.⁷

למצדדים בפירוש החקלאי לאתר משותפות שתי הנחות: שהיה במקום בית אחוזה (או וילה כפרית, *villa rustica*, שהיא דבר דומה), ושבעליו עסקו בחקלאות. לא כאן המקום להאריך בהפרכת תאוריית הווילה, ועם זאת אי אפשר שלא לשאול מדוע יבחר אדם שפוי בדעתו להתגורר במקום ש'כוח אל זה, שאקלימו קשה, ושהוא חסר מקורות מים חיים. בשאלה זו כבר דנה היטב ג'ודי מגנס.⁸ איזה סוג של חקלאות התקיימה כאן? אנשי האסכולה החקלאית מסכימים שגידלו במקום אפרסמון, אלא שהם חלוקים על מקום הגידול. פולין דונסל'ווט ויורגן צנגנברג סבורים שמקומו של המטע היה בטרסה שצורתה משולש מדרום לאתר,⁹ ואילו הירשפלד קובע את מקום המטע בעינות-צוקים, היא עין-פשח'ה.¹⁰

3 להוציא מקווה ענק ששימש כנראה עולי רגל בדרכם למערת המכפלה. ראו: ד' עמית, 'מקוואות טהרה בהר חברון, נקודות ציון לשחזור היישוב היהודי בהר חברון בימי בית שני', מיו"ש, ג (תשנ"ד), עמ' 180-185.

4 לאחרונה עם אשל נתגלו שרידים של עוד מערת מגורים. H. Eshel & M. Broshi, 'Residential Caves at Qumran', *DSD*, 6 (1999), pp. 328-348. בהפירות שעשיתי

5 H. Eshel, M. Broshi, R. Freund & B. Schulz, 'New Data on the Cemetery East of Khirbet Qumran', *DSD*, 9, 2 (2002), pp. 135-165

6 P. Donceel-Voûte, 'Coenaculum: La salle a l'etage du locus 30 a Khirbet Qumran', *RO*, 4 (1992), pp. 61-84
לפירוש אחר של ממצא זה ראו: R. Reich, 'A Note on the Function of Room 30 (the "Scriptorium") at Khirbet Qumran', *JJS*, 46 (1995), pp. 157-160; M. Broshi, 'Scriptorium', L.H. Schiffman & J.C. VanderKam (eds.), *Encyclopedia of the Dead Sea Scrolls*, II, Oxford 2000, pp. 831-832

7 'הירשפלד, 'יישוב מתבודדים מעל עין-גדי', קתדרה, 96 (תמוז תש"ם), עמ' 7-40. ביקורות מפורטות על הצעה זו ראו: ז' ספראי, 'קומראן או אתר עין-גדי: היכן התגוררו בני כת מדבר יהודה?', שם, עמ' 41-56; ד' עמית וג' מגנס, 'האיסיים לא ישבו מעל עין-גדי', שם, עמ' 57-68.

8 J. Magness, 'A Villa at Khirbet Qumran?', *RevQ*, 16, 3 (1994), pp. 397-419

9 דונסל'ווט (לעיל, הערה 2); צנגנברג (לעיל, הערה 2).

10 H. Shapiro, 'A Stroll around Cleopatra's Realm', *Jerusalem Post*, 27 June 2001. זהו דיווח על ריאיון עיתונאי שנעשה לפני תחילת חפירה שנועדה לחשוף את השטח שחפר דה וו בשנת 1958.

האפרסמון (*Commiphora opobalsamum*, *Balsamum Gileadensis*)¹¹ היה הגידול המפורסם ביותר והיקר ביותר בארץ-ישראל בתקופה ההלניסטית-הרומית. במאה הרביעית לפסה"ג היה מחירו כפול



ואדי קומראן, שממנו נמשכה אמת המים לאתר (צילום: זאב רדובן)

ממחיר הכסף, ובמאה הראשונה ירד מחירו מעט והיחס היה 1 (אפרסמון): 1.43 (כסף).¹² לא פחות מתריסר סופרים קלסיים כתבו על האפרסמון,¹³ והם הזכירו שני מקומות שבהם גידלוהו, יריחו ועין-גדי. אלו המקומות היחידים בתחומי האימפריה הרומית ואולי בעולם כולו שבהם גידלו אפרסמון באופן מלאכותי; בדרום ערב ובסומליה היה האפרסמון, כמו המור והלבונה, כנראה צמח בר.

מבחינת המובאת בתלמוד הבבלי ניתן אולי ללמוד על מטע אפרסמון שהיה קיים אי או בערבות מואב, ברמתא (ליביאס) כ- 17 ק"מ מדרום-מזרח ליריחו.¹⁴ מקום זה, בדומה ליריחו ועין-גדי, שוכן במניפת סחף אלוביאלי ונתברך בשפע מים מאיכות טובה. אבל האם גידלו אפרסמון גם בקומראן?

הטרסה הדרומית

לחלקה המישורית שמדרום למתחם של קומראן אין כל פוטנציאל חקלאי, ובוודאי לא ניתן היה לגדל כאן אפרסמון. בבתי גידולו הטבעיים, בהרים שמשני צדיו של הים האדום, העץ מושקה בגשמי

המונסון (היינו בעיקר באביב ובקיץ, עונות חמות שדרושה בהן מאוד השקאה) בשיעור של 250-350 מ"מ לשנה.¹⁵ בקומראן, מקום שאיננו זוכה אלא ל-50-100 מ"מ לשנה, ושההתאדות בו מגיעה ל-2,600 מ"מ לשנה,¹⁶ אי אפשר לגדל אפרסמון אלא בהשקאה. לא להינם נבחרו יריחו ועין-גדי לגידול האפרסמון. בטרסה הדרומית אין כל זכר למתקני השקאה, והרי מערכות אמות המים ממערב

11 על שיח-עץ זה ראו: J.R.I. Wood, *A Handbook of the Yemen Flora*, Kew 1997, p. 197; S.A. Ghazanfar & M. Fisher (eds.), *Vegetation of the Arabian Peninsula*, Dordrecht, Boston & London 1998, index, s.v. 'Commiphora Gileadensis'. תודתי נתונה לפרופ' אבישי שמידע שהפנה אותי לספרים אלה.

12 כך לפי חישובו של פטריך, ראו: "פטריך, 'פיתוח חקלאי בעת העתיקה: שיפורים בגידול האפרסמון והפקתו, ז' ספראי, א' פרידמן וי' שוורץ (עורכים), חקרי ארץ: עיונים בתולדות ארץ ישראל מוגשים לכבוד פרופ' יהודה פליקס, רמת-גן תשנ"ז, עמ' 139-148. דיון מפורט בזיהוי ובתכונותיו של האפרסמון ראו: י' פליקס, עצי בשמים, יער ונוי, ירושלים תשנ"ז, עמ' 37-61.

13 פטריך (שם), עמ' 140.

14 בבלי, שבת כא ע"א. וראו: ש' קליין, ארץ יהודה, תל-אביב תרצ"ט, עמ' 94. אין בידינו לקבוע את מהימנות המידע ולאיוו תקופה בדיוק אפשר ליחסו.

15 על אקלימם של בתי הגידול של צמח זה ראו: גונפר ופישר (לעיל, הערה 11), עמ' 5-38.

16 י' גולדרייך, אקלימה של ארץ ישראל, רמת-גן וירושלים 1998, עמ' 72, 138-139. בחבלים הצחיחים קובעים כמוכך הערכים הנמוכים. בקומראן עצמה לא נערכו מדידות גשמים, אבל מאתרים סמוכים ניתן ללמוד על ערכים קיצוניים של שנות בצורת. בצפון ים המלח ירדו בשנת 1931/2 רק 22 מ"מ, ובשנת 1946/7 - 23.2 מ"מ. בשנים האלה קיבלה יריחו 64.9 ו-59.6 מ"מ בהתאמה. ראו: ד' אשבל, אקלים ארץ ישראל לאזוריה, ירושלים תשי"א, עמ' 160.

לקומראן נשתמרו בצורה מעולה, ואם אכן הולכו לכאן מים לא ייתכן שלא נשאר לך שרידים. לדעתם של בני הזוג דונסל מעידים על גידול האפרסמון בורות עגולים ששימשו מעין עציצים לנטיעת העצים.¹⁷ למעשה אין אלה אלא אסמים תת-קרקעיים האופייניים לתקופת הברזל, ושמאות מהם נחפרו כמעט בכל האתרים בני התקופה.¹⁸ אלה הם ככל הנראה המטמונים הנזכרים בירמיה מא, ה, ומבנים דומים להם שימשו כמעט עד לימינו.¹⁹



בשנת 1988 חפרו יוסף פטריך ובני ארובס מערה 2.8 ק"מ מצפון לקומראן והם קראוה מערה 13. הם מצאו במקום פכית הורדוסית עטופה בסיבי דקל ובה שמן, ושיערו כי אין זה אלא שמן האפרסמון.²⁰ מאחר שאין בידינו שמן אפרסמון להשוואה אי אפשר לאשר או להכחיש את ההשערה הזאת,²¹ עם זאת יהודה פליקס

אתר קומראן (משמאל למטה) וסביבותיו (צילום: זאב רובין)

סבור שאי אפשר שזהו שמן אפרסמון.²² דבריה של דונסל-זוט כי נמצאה כאן באורח פלא פכית ובה שמן אפרסמון הם כמובן לא מדויקים.²³ כמה מלומדים בלגים הגיעו למסקנה האבסורדית כי בדיקות כימיות של שברי זכוכית שנמצאו בקומראן מוכיחות כי התקיים כאן 'מרכז לייצור בשמים'.²⁴

אפרסמון בעינות-צוקים (עין-פשח'ה)?

הירשפלד סבור שהיה בעינות-צוקים מטע אפרסמון גדול.²⁵ אכן יש כאן שפע מים: כעשרים מעיינות שתפוקתם עולה על 85 מיליון מטרים מעוקבים לשנה, אבל איכות המים ירודה – מליחותם נעה בין 1,700 ל-40,000 מ"ג כלור לליטר.²⁶ במים כאלה ניתן להשקות רק תמרים וצמחים ממשפחת הסלקיים.

17 בורות אלה נחפרו בשנת 1993 בידי א' דרורי וי' מגן, במסגרת מבצע מגילה, וטרם פורסמו.
 18 י' פינקלשטיין, הארכיאולוגיה של תקופת ההתנחלות והשופטים, ירושלים 1986, עמ' 241-246.
 19 ש' אביצור, אדם ועמלו: אטלס לתולדות כלי עבודה ומיתקני ייצור בארץ ישראל, ירושלים 1976, עמ' 38-39.
 20 י' פטריך וב' ארובס, 'פכית עם שמן (אפרסמון?) ממערה ליד קומראן, ארץ-ישראל, כ (תשמ"ט), עמ' 321-329.
 21 ז' אייזנשטט וד' אשגראו, 'שמן מן התקופה ההרודיאנית, תכולת פכית החרס – אנליזה כימית', נספח למאמר של פטריך וארובס (שם), עמ' 329-332.
 22 פליקס (לעיל, הערה 12), עמ' 58-59.
 23 דונסל-זוט (לעיל, הערה 2), עמ' 93.

24 H. Wouters et al., 'Antique Glass from Khirbet Qumran, Archaeological Context and Chemical Determination', *Bulletin de l'Institut royal du patrimoine artistique*, 8 (1999-2000), pp. 9-39

25 שפירא (לעיל, הערה 10), ריאיון עם הירשפלד.
 26 E. Mazor & M. Molcho, 'Geochemical Studies of the Feshcha Springs', *Journal of Hydrology*, 15 (1972), pp. 37-47
 E. Mazor, מפת האתר וציון המקום המעיינות ראו: שם, עמ' 38; הרכב המים: שם, עמ' 41. וראו גם:

האפרסמון איננו מסוגל להתקיים במלחה. בדיקות המים שנעשו בשנות השלושים והארבעים של המאה הקודמת בידי נציבות המים המנדטורית מלמדות כי בעת שמפלס הים עמד על 392 מ' מתחת לפני הים (שהוא בקירוב המפלס שהיה בזמן שנושבה קומראן) היו כמעט כל המעינות בדרגת מליחות דומה לזו הקיימת היום.²⁷ עמנואל מזור וההולכים בעקבותיו,²⁸ הטוענים כי כל המעינות הומלחו מחמת ירידת מפלס מי הים, טועים, משום שהם מתעלמים מאותו הדוח של נציבות המים.²⁹

תמרים בעינות צוקים (עיין פשח'ה)

אין ספק שנווה מדבר זה, הגדול בנאות שבמערב ים המלח, עובד באורח מונוקולטורי, ושגידלו בו רק תמרים. התמר היה השני בחשיבותו בייצוא של ארץ-ישראל בתקופה הרומית, לאחר האפרסמון. המטעים העיקריים היו בנאות המדבר שלחוף ים המלח, בראש ובראשונה בצוער שמדרום לים וכן בעין גדי, בוודאי בעינות צוקים וכמובן ביריחו הסמוכה.³⁰ פליניוס הזקן, שחי במאה הראשונה לסה"נ, האריך בתיאורם של תמרי יהודה, שלדבריו הם מן הטובים בתבל.³¹ מן הפפירוסים של בבתא, בת ראשית המאה השנייה לסה"נ, אנו למדים על חמישה זני תמרים, על מחיריהם, על היקף היבול, על ענייני עיבוד ועוד.³²

נווה המדבר של עינות צוקים, שהוא כיום שמורת טבע, אורכו כ־3 ק"מ, אבל בימי קיומה של קומראן, כשמפלס הים היה 395 מ' מתחת פני הים,³³ לא עלה רוחב הנווה שמתחת למעינות על כמה מאות מטרים. שטח הנווה כיום רחב מאוד, מפני שמפלס הים ירד במחצית השנייה של המאה העשרים ביותר מ־23 מ' – עקב השימוש במי הירדן להשקאה בישראל ובירדן – מ־392 מ' מתחת לפני הים ל־415.65 מ' (יוני 2002).³⁴ מאחר שההשקאה בארץ-ישראל עד הדורות האחרונים נעשתה בעזרת כוח המשיכה, ניתן היה לעבד כמובן רק את השטח שנמצא נמוך מן המעינות. לפי מפה מפורטת משנת 1942³⁵ – שקו החוף בה דומה לזה שהיה בזמן שאנשי קומראן עיבדו את הנווה – היו המעינות קרובים מאוד לחוף: עין פשח'ה היה 250 מ' מהחוף, עין א־תנור – 300 מ', ועין אלג'זאל – רק 100 מ'.

'Groundwater along the Western Dead Sea Shore', T.M. Niemi, G.R. Gat & Z. Ben-Avraham (eds.), *The Dead Sea: The Lake and its Setting*, New York 1997, pp. 265–276. חשוב להוסיף לביבליוגרפיה את הפרסום החלוצי והחשוב הנוכח בהערה הבאה.

Government of Palestine, Department of Land Settlement and Water Commissioner, *Chemical Analyses of Water from Rivers, Springs, Wadis and Wells*, Jerusalem 1948, pp. 138–139

28 א' רו, ספר ים המלח, [חמ"ד] 1993, עמ' 155–160.

29 ראו לעיל, הערה 27.

30 מ' ברושי, 'חקלאות וכלכלה בארץ ישראל הרומית על פי הפפירוסים של בבתא', ציון, נה (תש"ן), עמ' 272–274.

31 M. Stern, *Greek and Roman Authors on Jews and Judaism*, I, Jerusalem 1974, ראו: 49–26, XIII, תולדות הטבע עמ' 490–495.

32 ברושי (לעיל, הערה 30), עמ' 272–274.

33 M. Broshi, 'Was Qumran a Crossroads', *RevQ*, 19, 2 (2000), pp. 273–275. למסקנה דומה הגיעה באורה בלתי תלוי הגאולוגית רויטל קן-תור (מידע בעל-פה).

34 תודתנו נתונה לגב' חנה ביתן, מרכזת מדעית של ועדת השמות הממשלתית, שעזרה לנו להשיג את הנתונים האלה.

35 מפת 1:20.000 של ראס פשח'ה (19/12).

פליניוס הזקן העיד על גידול תמרים בידי אנשי קומראן (שבט האיסיים) רק התמרים הם להם חברים³⁶; גועי הדקלים שנמצאו בקומראן שימשו בוודאי לקירוי³⁷; וכן נמצאו במקום שרידי כפות וסיבי דקל ומספר גדול מאוד של תמרים מפוחמים.³⁸

שתי ברכות שחשף רולף דה וו בעינות צוקים שימשו ככל הנראה לייצור יין תמרים.³⁹ ארבע ברכות דומות מאוד חשף אהוד נצר ביריחו.⁴⁰ בשני האתרים נתגלו גלילי אבן כבדים, ששימשו ככל הנראה למעיכת התמרים.⁴¹ כל הברכות היו קשורות לאמות מים (להוציא ברכה אחת ביריחו, שהאמה עברה בקרבתה). המים היו נחוצים לא רק להכנת העיסה (היחס בין התמרים למים היה 9:8)⁴² אלא בעיקר לניקוי הברכות. גת קטנה שנתגלתה בקומראן שימשה אולי גם היא להתקנת יין תמרים.⁴³

יוסף פורת וחבריו גילו בצפון המלחה של שמורת עינות צוקים (נ"צ 19325/12620), 1.5 ק"מ מצפון לשטחי העיבוד שבדרומה, תעלה שהוליכה מים ממעיין שכיום הוא הרב אל שטח מסוקל ומדורג.⁴⁴ מאחר שאיננו יודעים מה היה טיבם של מי המעיין לא ניתן לשער אילו גידולים השקו מים אלה.

סיכום

בקומראן עצמה לא יכלה להתקיים חקלאות, אבל בעינות צוקים אכן היה מטע תמרים. המבנים שנחשפו כאן די היה בהם לצרכיו של מטע כזה. אין ספק שהמתחם הגדול בקומראן, ששטחו קרוב ל-5,000 מ"ר, לא נועד לשמש את החווה הצנועה של עינות צוקים. עם זאת הדעת נותנת שאנשי קומראן שלחו את ידם גם בענפי חקלאות אחרים, כגון גידול צאן או גידול שעורה בבקעת הורקניה שמערב להם, אבל לא לשם כך התיישבו בחבל ארץ שחון זה.

- 36 תולדות הטבע v, 73; וראו אצל שטרן (לעיל, הערה 31), עמ' 472.
- 37 R. de Vaux, *Archaeology and the Dead Sea Scrolls*, London 1973, p. 74; F.E. Zeuner, 'Notes on Qumran', PEQ, 92 (1960), pp. 27-36
- 38 א' רויטמן (עורך), יום בקומראן: החיים בכת מדבר יהודה, ירושלים 1997, עמ' 32. התמרים האלה נחשפו בהפירותיהם של א' דרורי וי' מגן בשנת 1993 וטרם פורסמו.
- 39 על הברכות ראו: דה וו (לעיל, הערה 37), עמ' 75-83, תצלומים, לוח xxxvii ותכנית, לוח xli. תחילה סבר דה וו כי מדובר במתקן בורסקאי, אבל נראים דבריו של צוינר (לעיל, הערה 37) – שדומה כי דה וו קיבלם – שהברכות לא נועדו לעיבוד עורות. וראו גם: J.B. Humbert & A. Chambon (eds.), *Fouilles de Khirbet Qumran*, I, Fribourg & Göttingen 1994, pp. 250-252, pls. 504-508. et de Ain Feshkha, הרבה סיבות קיימות לדחות הצעה זו ולו רק מן הסיבה שאפרסמון, שהיה יקר כל-כך, לא היה יכול להיווצר בברכות מגושמות, גדולות ובעלות טיה גס. וראו: Y. Hirschfeld, 'Excavations at Ein Feshkha, 2001, Final Report', *IEJ*, 54 (2004), pp. 37-74
- 40 א' נצר, 'גתות ליין תמרים באחוזות המלך ביריחו', מיו"ש, יא (תשס"ב), עמ' 69-79.
- 41 גלילי אבן אכן אינם ייחודיים לגתות תמרים, שכן לעתים הם נמצאים גם בגתות ענבים. אבל הם אופייניים לגתות תמרים, שהרי הלחץ הדרוש למעיכת תמרים גדול לאין שיעור מזה הדרוש לענבים. זאת ועוד, המים של עינות צוקים אינם מתאימים לגידול גפנים.
- 42 פליניוס תולדות הטבע xiv, 102; וראו שטרן (לעיל, הערה 31), עמ' 495, ולא כפי שכתב נצר (לעיל, הערה 40), עמ' 78, הערה 8.
- 43 ס' פפאן סבור היה שוהי גת יין, אבל נראה כי קרוב יותר לראות בה גת תמרים, ראו: S. Pfann, 'The Wine Press (and Miqveh) at Kh. Qumran (loc. 75 and 69)', נספח למאמרו של המבר (לעיל, הערה 2), עמ' 212-214.
- 44 פורת (לעיל, הערה 2).