

## ים הנחושת – עיון מחודש

דוד שפירא

לפי הסיפור המקראי, עמד בחצר המקדש מיכל מים גדל-מידות, יצוק נחושת, שעל פי התיאור המקראי במל"א ז 23-26, היה קוטר עשר אמות וגובהו חמש אמות. תיאור ים הנחושת בא גם בדה"ב ד 2-5, אולם בהבדל אחד. בדה"ב נאמר שהוא הכיל 3000 "בת" ואילו במל"א רק 2000 "בת".

אף שמאגרי מים שונים הופיעו ברבים מהמקדשים בעולם העתיק, ים הנחושת היה שונה בצורתו ובהרכבו. לא נמצא אף מאגר מים דומה העשוי מנחושת. פרשנים וחוקרים הציעו הצעות שונות באשר לצורתו ולתפקידו במקדש.

במאמר זה ברצוני להוכיח, כי על סמך התיאור המקראי במל"א, אפשר להגיע למסקנה על צורתו של ה"ים", כמה "בת" הכיל? ובאותה עת להכריע בשאלה, הנתונה במחלוקת, מהי מידתו של ה"בת".

יוספוס ציין כי מתקן זה נקרא 'ים' עקב ממדיו העצומים (קד' 7, 79). על פי מילון DBD המילה 'ים' היא מהשורש ymm ומובנה זהה למובנה היום – sea. לדעת טברטנס מפתיע ששם זה ניתן למיכל ברונזה, אף שממדיו גדולים, ויתכן, ומדובר באוביקט סמלי שבא לתאר את המים הקדמונים מסיפור הבריאה.<sup>1</sup> שמואל ייבין שהתלבט בשאלה מדוע קיים הבדל בין מל"א לדה"ב באשר לכמות ה"בת", הציע כי הפער בין הגרסאות טמון בצורת ה"ים":

על פי מל"א מקושט הים מבחוץ תבליטי פקעים ובהתאם לכך יש לשער כי נחרצה שפת הים עמוקות (בין תבליטי הפקעים מבחוץ) ואילו בתיאור שבדה"ב לא הניח הקישוט המובלט חריצה עמוקה של שפת הים (בדמות

1 טברטנס, אטימולוגיה מצרית, עמ' 216.

עלי הכותרת של השושן) ולפיכך יכול היה הים להכיל מים בכמות גדולה יותר.<sup>2</sup>

כלומר, לשיטתו של ייבין, סופר דה"ב סבר שבתאור שבמל"א שפת ה"ים" נחרצה בצורה עמוקה כדי לשוות ל"ים" את צורת פרח השושן (לוטוס), ולכן הוא לא יכול היה להתמלא עד שפתו והכיל רק 2000 "בת". ואילו בתיאור שבדה"ב החריצה לא הייתה עמוקה והים הכיל את מלוא הנפח.

אבל כפי שנראה להלן, בבדיקה חשבונאית פשוטה אפשר לראות כי המידה שבדה"ב שגוייה. פאוול משער כי סופר דברי הימים טעה בחישוביו וחישב את מידת הנפח על פי מידת נפח-יבש, היחס בין מידת הלח ליבש הוא 2:3.<sup>3</sup>

מן הכתוב בשני המקומות, ניתן ללמוד שהים היה עגול בשפתו, קוטרו עשר אמה (כ-5 מטר), היקף שפתו (קו) היה שלושים אמה, וגובהו חמש אמה. הוא הועמד על שנים-עשר בקר (עגלים/שוורים), שהיו ערוכים בארבע קבוצות, כל קבוצה פנתה לכיוון אחד מארבע רוחות השמים. גובה המתקן אשר הונח על העגלים יחד עם גובה העגלים (שאיננו נתון) היה לפחות חמש אמות. הנתונים החסרים הם: צורתו, ומהי מדת ה"בת".

אין הסכמה בין החוקרים לגבי מידת ה"בת". למילה "בת" יש שלוש-עשרה היקרויות במקרא ובכולן מדובר במידת-לח. על פי הממצא הארכיאולוגי יש הסוברים כי "בת" אחת היא 46 ליטר (אינגה,<sup>4</sup> מונטגומרי-גהמן, גריי ואחרים)<sup>5</sup> ויש הסוברים כ-22 ליטר (אולברייט, בוזינק, דה-וון, ואחרים).<sup>6</sup> פרשני חז"ל טוענים שמדובר בכ-40 ליטרים.<sup>7</sup>

2 ייבין, בתי מקדש, עמ' 343.

3 פאוול, מידות ומשקלים.

4 אינגה, תל אד-דוויר, עמ' 106 ואילך.

5 גריי, מלכים; מונטגומרי-גהמן, מלכים.

6 מרבית החוקרים מסכימים כי מידת ה"בת" היתה 19-22 ליטר. ראו הדעות השונות אצל ליפשיץ ואחרים, ה'בת' המקראי, עמ' 458 הערה 7.

7 במסכת עירובין (יד, ע"ב) נאמר כי בת הוא שלוש סאה, ותכולת הים הייתה 150 מקוואות טהרה, שמידתם היא 40 סאה, דהיינו 6,000 סאה הם 2,000 בת. סאה היא 13.36 ליטר בקירוב, לפיכך על פי חז"ל בת היא 40 ליטר בקירוב. אינגה קבע, מתוך בדיקת חרסים שעליהם הכתובת bt lmlk, כי המידה היא 46 ליטרים (מונטגומרי-גהמן, גריי). נובק ובנצינגר סברו 36.44 ליטרים (מולדר). גליל (עולם התנ"ך) טוען כי הכמות היא 22 ליטר. הוא מסתמך על כך מתל בית מירסים שעליו הכתובת bt. אשר אולברייט טען כי מידתו היא רק 22 ליטר.

גם באשר לצורת דפנותיו חלוקים החוקרים. יוספוס שיער כי הן היו בצורת חצי כדור (קד' 8, 79); גם הטקסט "עגל סביב" (מל"א ז 23) מצביע על אפשרות זו. בהנחה שה"ים" נוצק בדמות חצי כדור נפחו עמד על 33,400 ליטר (בחישוב לפי מידת האמה המלכותית, היינו כ-521 מ"מ); רש"י, המסתמך על חז"ל (עירובין יד), סובר כי חלקו העליון היה עגול ואילו חלקו התחתון ישר (ריבוע); כך גם שחזורו של בוזינק (להלן, איור 1), אשר מציע כי קרקעית ה"ים" הועמדה על הרצפה מפאת כובדו.<sup>8</sup> לשיטתו השוורים נועדו לקישוט; פאוול<sup>9</sup> והוגנסיוס<sup>10</sup> העדיפו את האפשרות כי המיכל היה בצורת גליל (צילינדר). הערכתם התבססה על כך שבמזרח הקדום ידעו לחשב נפח גליל אך לא נפח חצי כדור, ועל ההשערה כי התכולה חושבה על ידי הסופר ולא נמדדה בפועל.<sup>11</sup> חוקרים מאוניברסיטת תל-אביב מצאו לאחרונה כי במצרים העתיקה ידעו למדוד נפח. מידת הלח ששמשה את המצרים בתקופה זו, הקאט (*HkAt*) היתה שווה ל 4.77 ליטר. המחקר מראה כי, במאות 14 עד 10 לפנה"ס, המצרים והפיניקים השתמשו בשיטות פשוטות למדידת הנפח של כלים כדוריים תוך התבססות על יחידות אורך – האמה המלכותית (כ-52 ס"מ). על פי אנאליזה ממוחשבת של מאות כלי חרס, שנמצאו באזור הלבנט ומצרים, נמצא כי נפחו של חרס כדורי, שהקפו אמה מלכותית אחת, היה מחצית הקאט דהינו כ-2.4 ליטר. נוסחה זו שכאמור הייתה ידועה במצרים כבר בתקופת הברונזה המאוחרת מתאימה לחישובים המתמטיים המודרניים.<sup>12</sup> אין אנו יודעים האם הסופר של מל"א ידע את הנוסחה לחישוב נפח או שהיה בידיו מידע על פי מדידת הנוזלים, כאשר מילאו את ה"ים".

כדי לענות על השאלה מה הייתה צורת המיכל ראוי לבחון את המידע העומד לרשותנו מהכתובים: לדעת כל החוקרים שפת המיכל הייתה עגולה, שהרי כך גם נאמר במפורש בשני המקומות. ככל הנראה המיכל עמד על גבם של העגלים ולא על הרצפה, שהרי נאמר במפורש במל"ב טז 17: "ואת הים הוריד מעל הבקר". לפיכך סביר כי רצפת ה"ים" הייתה שטוחה ולא עגולה, כך שהיה אפשר להעמיד אותו על הרצפה, כפי שנאמר שם: "ויתן אותו על מרצפת

8 בוזינק, מקדש.

9 פאוול, מידות ומשקלים.

10 הוגנסיוס, ים הנחושת.

11 הוגנסיוס, ים הנחושת, עמ' 356; והשוו: בייל, ים הנחושת.

12 זפאסקי, פינקלשטיין ואחרים, בין אורך לנפח.

אבנים". בהנחה שנקבל את גרסת מל"א שהמיכל הכיל 2,000 בת, ייתכן שנוכל להכריע בשתי שאלות הנתונות בוויכוח במחקר: מהי מידת ה"בת", ומה הייתה צורת המיכל?

כפי שעולה מהטבלה להלן, נוכל לשלול את האפשרות שהמיכל היה כדורי מכיוון שאפילו על פי החישוב של 22 ליטר ל"בת" נגיע לכל היותר רק לתכולה של 1500 "בת"<sup>13</sup>. דבר נוסף שנוכל להסיק מתוצאותיה של טבלה זו הוא כי מידת הבת היא 22 ליטר.

מוצגות בה שלוש האפשרויות הנדונות במחקר: צורת חצי כדור (יוספוס), צורת צילינדר (וינסאן, פאוול והוגנסיוס), ושילוב שני חלקים (בוזינק).<sup>14</sup> השורה השלישית בטבלה מייצגת את התכולה המקסימלית על פי חישוב מתמטי. בשלוש השורות הבאות מתורגמת התכולה המקסימלית ל"בת", לפי חישוב בת = 22 ליטר, 40 ליטר ו-46 ליטר בהתאמה.

מן הטבלה נוכל להסיק את המסקנות הבאות:

1. "ים הנחושת" בגודלו המקסימלי, מבין שלושת האפשרויות, מיוצג על ידי אפשרות ג (49 מ"ק או 2227 בת). לפיכך אין כל אפשרות שהכיל 3000 בת כפי שכתוב בספר דברי הימים.
2. הצעתו של בוזינק וכך גם חז"ל (מסכת עירובין), לגבי צורתו של "ים הנחושת", היא הנכונה ביותר.
3. מכל ההצעות שניתנו למידת ה"בת" ההצעה של 22 ליטר, על פי התיאור במל"א, היא הקרובה לאמת.

13 לצרכי נוחות החישובים נערכו בהתאם להצעתם של פאוול והוגנסיוס, כי מידות הנפח מתבססות על אורך אמה של 50 ס"מ. פאוול (מידות ומשקלים) מציע לאחר בדיקת מגוון ההשערות כי המידה הנכונה ביותר לאמה היא 50 ס"מ בקירוב של 10% לכל צד. והשוו: הוגנסיוס, ים הנחושת, עמ' 355. מחקר זה מסתמך על דעתם של סקוט, ברקאי ואחרים כי סופר מלכים א' עשה שימוש במידה המצרית המלכותית, אשר מידתה 52.50 ס"מ (האמה העתיקה היא 45 ס"מ). ראו: ברקאי, מידות, עמ' 37; סקוט, מידות ומשקלים, עמ' 22, במיוחד עמ' 23-27.

14 מידת האמה המלכותית 52.5 ס"מ, עוגלה לצורך הדיון ל 50 ס"מ.

ים הנחושת - עיון מחודש

אפשרות ג'	אפשרות ב'*	אפשרות א	
			
פאוול והוגנסיוס וינסאן	בוזינק/מסכת עירובין	יוספוס	
49 מ"ק	44 מ"ק	33 מ"ק	נפח במ"ק
2227 בת	2000 בת	1500 בת	נפח ב"בת" 22 = בת ליטר (אולברייט, גליל)
1225 בת	1125 בת	825 בת	נפח ב"בת" 40 = בת ליטר (חז"ל, נובק, בנציגר)
1065 בת	978 בת	717 בת	נפח ב"בת" 46 = בת ליטר (אינגה, מונטגומרי- גהמן, גריי)

\* לפי מסכת עירובין הרבנות הרבועות היו במידה של עשר אמות (כ-5 מ') ולכן המיכל הכיל 57 מ"ק או 2590 בת (לפי 22 בת לליטר).

ים הנחושת היה מונח על שְׁנֵי-עָשָׂר בקר – הכוונה לשוורים.<sup>15</sup> החוקרים חלוקים בדעה אם הם כרעו (יוספוס, וינסאן ואחרים – איור 2 להלן) או עמדו (בוזינק ואחרים – איור 1 להלן); אם תחתית המיכל הונחה על הקרקע (בוזינק), או שהמיכל כולו הונח על גבם של השוורים ואין אפשרות לדעת לאיזה גובה הוא התנשא.

אין מידע ממה היו עשויים הבקר, אך פריץ מעלה את ההשערה כי הם נחצבו מאבן כדי להחזיק על גבם את המתקן הכבד.<sup>16</sup> אולם, במל"ב טז 17 מצוין במפורש כי הם היו עשויים נחושת. כוגן טוען כי מדובר בשוורים אשר היו בהמות עבודה ונתפסו כחזקים במיוחד.<sup>17</sup>

עובי דפנותיו – טפח (כ-7.5 ס"מ). היקף שפתו (קו) כ-30 אמה (על פי חישוב מתמטי המידה הנכונה 31.4 אמה) ושפתו הייתה עשויה מעשה שושן, דהיינו כפרח הלוטוס.<sup>18</sup> את הקשר שבין ים הנחושת לשושן (לוטוס), שעיתר את שפתו, אפשר ללמוד ממחקרו של יואכים קוואק (מאוניברסיטת היידלברג), אשר פירסם בכמה מאמרים את ממצאיו ומסקנותיו מטקסט נדיר שהוא מכנה 'ספר המקדש' המצרי. בספר זה, בפרק הבנייה, מדובר באגם טיהור המכוסה בפרחי לוטוס.<sup>19</sup> דבר החשוב לנו, ועליו נדון בהמשך, הוא הקשר שבין אגמי הטיהור שבמצרים לפרח הלוטוס.

15 בקר הוא שם קבוצי לבהמה גסה, שור, פר, פרה או עגל. בכל מקרה מדובר בבהמה כשרה המותרת לשחיטה וקורבן.

16 פריץ, מלכים.

17 כוגן, מלכים עמ' 274.

18 המחבר המקראי מייחס חשיבות רבה לתיאורי השושן בעטורי מקדש שלמה. כותרות העמודים יכין ובעז היו עשויות "מְעֵשֶׂה שׁוֹשָׁן", וכן ים הנחושת: "וּשְׁפָתוֹ כְּמַעֲשֵׂה שִׁפְתֵי כּוֹס פְּרַח שׁוֹשָׁן". שושן הוא לוטוס ומדובר בתעתיק של מונח מצרי. הבחירה של שלמה בשושן (לוטוס) לעיצוב העמודים והים היא תוצאה של השפעה מצרית (ראו: שפירא, דוקטורט). הלוטוס במצרים הוא סמל בעל משמעות פוליטית ודתית. הוא היה סימלה של מצרים העליונה וקישט את מרבית המקדשים בה, בעיקר בתקופת הממלכה החדשה. הלוטוס סימל גם את אחת ההתגלמויות של אל השמש – ח'פרי – העולה מידי בוקר מתוך המים הבראשיתיים בצורת לוטוס.

19 'ספר המקדש' המצרי, הוא טקסט המתאר בפרוטרוט כיצד אמור להראות מקדש מצרי אידיאלי. זהו מעין מדרוך המפרט את תכנית המקדש ומנחה על דרכי תפעולו. יואכים קוואק מצא כחמישים פרגמנטים של כתבי יד, שעל אף שתוארכו לתקופה הרומית, הרי הקריטריונים הלשוניים והתוכניים מצביעים על ייחוסם לשלהי תקופת הממלכה התיכונה במצרים. פיזורם הגיאוגרפי וכן כמותם מעידים על חשיבותו המעשית של הטקסט. ראו: קוואק, הוראות המקדש; קוואק, ספר המקדש 1; קוואק, ספר המקדש 2.

כמה הצעות הועלו באשר לתפקידו של ים הנחושת: מאגר המים המרכזי של בית המקדש; מתקן לרחצה וטהרה של הכוהנים. אלא שממדיו הגדולים של הים הצריכו טיפוס לגובה רב, ובכך היה קושי וסרבול ואין בפסוק כל אזכור על שימוש בסולמות. סביר להניח שהסופר, שפירט בהרחבה רבה את תיאור העמודים, הים והמכונות, היה מזכיר פרט כה חשוב. לכן, עלינו לשער כי אין מדובר במתקן רחצה אלא בסמל פולחני. טריין, שמציע כי מקום המקדש נחשב לטבורו של העולם, משער כי ל"ים" הייתה משמעות קוסמית, במיוחד בהקשר מיתי עם "תהום" (תיאמת).<sup>20</sup>

הצעה אחרת, שמולדר תומך בה, היא כי ראוי יותר לראות בים הנחושת תפקיד סמלי הקשור לתקופה קדומה יותר לזו של מקדש שלמה.<sup>21</sup> וכך הוא כותב:

אנחנו עדיין בדעה שמיכל הנחושת בראש ובראשונה, אם לא באופן ייחודי, היה למטרה סמלית וכמו העמודים יכין ובעז, תפקד במקדשו של "אל" בתקופה שלפני שלמה.<sup>22</sup>

גריי מצביע על מקבילה מאמתוס שבקפריסין, כיור ענק עשוי אבן, שקוטרו 2.20 מטרים וגובהו 1.85 מטרים. כיור זה נמצא כיום במוזיאון הלובר בפריז (להלן, איור 3). והוא מוסיף כי מאגר מים דומה היה קשור למקדש מרדוך בכבל ונקרא ta-am-tu. ככל הנראה שם זה בא בהקשר לקרב המיתולוגי בין מרדוך ל'תיאמת' וניצחוננו עליה.<sup>23</sup> המים, לשיטתו של גריי, מסמלים את ניצחון הקוסמוס על הכאוס.<sup>24</sup> ארנסט רייט רואה ב"ים" קשר לתאולוגיה הכנענית.<sup>25</sup>

- 20 על משמעותו הסמלית של ים הנחושת, ראו: טריין, מיתוס אומפלוס, עמ' 323 ובמיוחד הערת שוליים 2, שם הפניות רבות.
- 21 חוקרים אחדים סוברים כי מקדש שלמה נבנה על בסיסו של מקדש יבוס, ראו: ראולי, צדוק ונחושתן; רופרכט, מקדש שלמה, הרחבה; הוליס (פולחן שמש, עמ' 90) טוען כי ירושלים נוסדה שנים רבות לפני תקופת דוד. מכתבי אל-עמארנה (מאה ה-14 לפנה"ס) מעידים על היותה עיר ממלכה שבה שלט וסל של המצרים בשם עבדי-חבה. סביר להניח כי כאשר דוד כבש את ירושלים מידי היבוסים הוא מצא בה מקדש פעיל, שהיה ממוקם קרוב לוודאי בפסגה הגבוהה של העיר כנהוג במקדשים רבים מתקופה זו.
- 22 מולדר, מלכים, עמ' 330 (תרגום חופשי ש"ד). גם אני בדעה זו, וראו: שפירא, יכין ובעז.
- 23 כוגן, מלכים.
- 24 גריי, מלכים, עמ' 190.
- 25 רייט, מקדש שלמה, עמ' 25.

יתכן גם כי השוורים עליהם, לפי המסופר, היה מונח ה"ים", היו סמלו של אל שהוצב במקדש שלמה. גם אביגדור הורוויץ ציין כי ייתכן ש"ים הנחושת" מסמל את הקשר ל"אל".<sup>26</sup> על פי יח' כח 2, בנבואתו על מלך צור: "ותאמר אל אני, מושב אלהים ישבתי – בלב ימים", הים הוא מקום משכנו של "אל".<sup>27</sup> ואמנם, לפי המסופר בתקופתו של אחז (727-743 לפנה"ס) סולקו השוורים וה"ים" הורד והונח על "מרצפת אבנים" (מל"ב טז 17). עוד מסופר כי כך גם נעשה לכיורים אשר אחז ציווה להסיר מהם את המסגרות עליהן היו טבועות דמויות של בקר (מל"א ז 29). יש הטוענים כי אחז העביר את הנחושת כשלמונים למלך אשר אך יתכן שעשה זאת מכיוון שנוכחות סמל האלוהות הצפונית ("אל") במקדש לא הייתה רצויה (גריי).<sup>28</sup> יוספוס רואה בהצבת השוורים את תחילת חטאיו של שלמה "ששגה וחטא לחוקי התורה ולא שמרם, בעשותו את דמויות שורי הנחושת שמתחת למנחת הקודשים" (קד' 8, 195).

ראוי גם לציין כי ים הנחושת וסמלי אל האחרים, נעלמו במהלך קיומו של מקדש שלמה ואינם מופיעים בבית המקדש השני שלאחר הגלות וגם יחזקאל בן בוזי הכהן, שהקדיש ארבעה פרקים בחזונו למקדש לעתיד לבוא (יח' מ-מג), איננו מזכיר את ים הנחושת. הוא מעצב בחזונו את המקדש העתידי, עיצוב חדש ברוח האסכולה הכוהנית שהנביא היה אחד מתלמידיה.<sup>29</sup> חסרונו של ים הנחושת מהמקדש השני והתעלמותו של יחזקאל מצביעים על סמל שכבר לא התאים בתקופה מאוחרת יותר.

מאגרי מים במקדשים בעולם העתיק היו תופעה שכיחה, ומטרתם הייתה סמלית ופרקטית. כפי שכבר נזכר לעיל, במקדש מרדוך שבבבל היה מאגר מים מלאכותי שבא לציין את ניצחונו של מרדוך על תיאמת. במחקר מקובלת הדעה כי שרידים למיתוס זה – שגרסאותיו מופיעות גם באפוס האוגריתי, בכת ובמצרים – מצויים גם במקרא ויתכן שים הנחושת קשור אליו וראו: יש' נא 10-9; תה' עד 12-14; פט 10-11; צג 3-4; קד 6-9, ועוד. בחפירות המקדש

26 הורוויץ ( בית זבול – השוואה, עמ' 238) מציין כי יחזקאל, בחזונו למקדש העתידי, מתעלם מים הנחושת אך עם זאת הוא מתאר את הנהר הנובע מהנקודה שבה הוצב ה"ים" המקביל "לנהר היוצא מעדן" (בר' ב, 10-14). גן עדן היה גנו הפרטי של האל.

27 הורוויץ, בית ה', עמ' 24; להרחבה על סמליותם של ים הנחושת ועמודי יכין ובעז במקדש ועל הפולמוס שבין "ה" ל"אל" ראו: שפירא, יכין ובעז.

28 על סמלי האלוהות הצפונית במקדש ראו: שפירא, שם.

29 ראו: שפירא, שם, עמ' 119; השו: כוגן, מלכים, עמ' 271



בעין־דארא ניצבה בריכת אבן גדולה מאוד (3.5 מ' × 2 מ' × 0.7 מ'). חופר האתר, עלי אבו־אסף, סבור כי על פי מיקומה של הבריכה וסמיכותה למקדש סביר יותר להניח כי יעודה היה פולחני ולא מעשי־יומיומי (רחצה).<sup>30</sup> במצרים העתיקה, במספר לא מועט של מקדשים התגלו בריכות מלאכותיות (למשל מקדש אמון בכרנך), בדרך כלל בצורת מלבן.<sup>31</sup> הן היו קשורות ליאור והיה צורך במדרגות כדי לרדת אל המים עקב שינויים במפלס היאור. מטרת הבריכות היו שתיים: הן שימשו לפולחן ולטיהור הכוהנים הנכנסים למקדש, וגם ציינו את המים הקמאיים שסימלו את כוחות יצירת העולם. זריחת השמש יום־יום על המים סימלה את החיות וכוח היצירה.<sup>32</sup>

לים הנחושת, על פי תאורו במקרא, לא היה תפקיד מעשי בגלל גובהו הרב, כפי שהיה למאגרי מים במצרים. יתכן שהמכונות (מל"א ז 28–39) היו אלו ששימשו לרחצה.<sup>33</sup>

לסיכום, על פי מידותיו של ים הנחושת, הנתונות לנו במל"א ז 23–26, אפשר לענות על השאלות שהוצגו בפתיה מאמר זה. ראשית עלינו לקבל את גרסת סופר מל"א שעל פי תאורו ים הנחושת הכיל 2000 "בת" ולא 3000. שנית, אין כל אפשרות שה"ים" היה בצורת חצי כדור וגם לא בצורת גליל. כדי להכיל 2000 בת, ים הנחושת היה רחב בחלקו העליון וצר בחלקו התחתון כך הצעתו של בוזינק ופירושו של חז"ל במסכת עירובין. ולבסוף, מידת ה"בת", על פי חישוביו של הסופר המקראי, היא כ־22 ליטר.

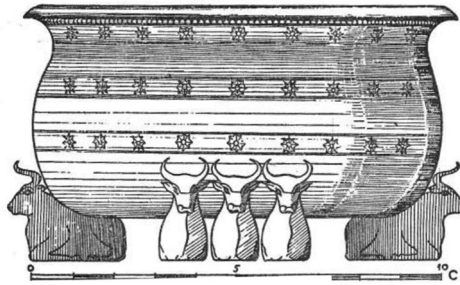
30 אבו־אסף, עין דארא, עמ' 12.

31 וילקנסון המקדשים במצרים, עמ' 72–73, ושם פירוט האגמים הקדושים ומידותיהם.

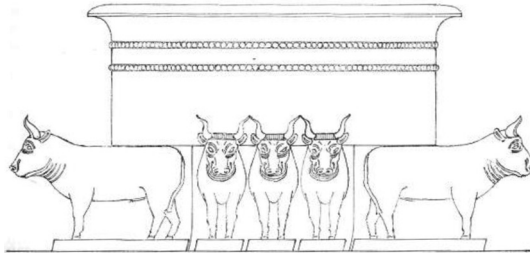
32 וילקנסון, המקדשים במצרים, עמ' 72.

33 במכונות, על פי גובהן המצוין בטקסט, אי אפשר היה לעשות שימוש לרחצה. יחד עם זאת, האפשרות הנראית סבירה היא כי המידות הנתונות בטקסט מוגזמות – ואפשר ללמוד מדוגמת המכונות מלרנקה ואנקומי, כי גובה המכונה והכיור המונח עליה היה לא יותר ממטר אחד. כך גם היו המכונות במקדש שלמה אשר שימשו לרחצת ידיהם ורגליהם של הכוהנים ששימשו בקודש (שמות לב), או לצורך רחיצת חלקי הקורבנות (דה"ב ד 6; יוספוס קד' 8, 87). נראה אם כן כי אפשרות זאת סבירה יותר, מאחר שכיורי רחצה היו פריטים רגילים במקדשים רבים במזרח הקדום והיה בהם צורך גם במקדש שלמה. אנו אף למדים מפרשת המשכן כי כני הרחצה היו "חק עולם לו ולזרעו לדרתם" (שמ' ל 21). ראו: שפירא, דוקטורט.

## דוד שפירא



איור 1: הצעת בוזינק לשחזור ים הנחושת, מתוך: בוזינק, מקדש, עמ' 329



איור 2: הצעת וינסאן לשחזור ים הנחושת, מתוך: בוזינק, מקדש, עמ' 329



איור 3: כיור האבן הענק מאמתוס שבקפריסין, במוזיאון הלובר בפריז (צילום ד' שפירא)

רשימה ביבליוגרפית וקיצורים

- A. Abu Assaf, *Der Tempel von Ain Dara*, Mainz, 1990      אבו אסף, עין דארא
- C.H. Inge, "Excavation at Tel ed-Duweir", *PEQ* 72-73,      אינגה, תל אד-דוויר  
Post-Scriptum, 1941
- T.A. Busink, *Der Temple von Jerusalem*, Leiden 1970      בוזינק, מקדש
- J. Byl, "On the Capacity of Solomon's Molten Sea", *VT*      בייל, ים הנחושת  
48 (1998), pp. 309-314
- G. Barkai, "Measurements in the Bible – Evidence at      ברקאי, מידות  
St. Etienne for the Length of the Cubit and Reed", *BAR*  
12 (1986), p. 37
- J. Gray, *1 & 2 Kings A Commentary*, 2<sup>nd</sup> edition, London      גריי, מלכים  
1970
- K. Hognessius, "The Capacity of the Molten Sea in 2      הוגנסיוס, ים  
Chronicles IV 5: a Suggestion", *VT* 24 (1994), pp. 349-  
358
- F.J. Hollis, "The Sun Cult and the Temple at Jerusalem",      הוליס, פולחן  
in: S.H. Hooke (ed.), *Myth and Ritual: Essays on the  
Myth and Ritual of the Hebrews in Relation to the  
Culture Pattern of the Ancient East*, London 1933, p.  
106      שמש
- V. Hurowitz, "Tenth Century BCE to 586 BCE: The      הורוויץ, בית ה'  
House of the Lord", in: O. Graber and B. Kedar (eds.),  
*Where Heaven and Earth Meet, Jerusalem Sacred  
Esplanade*, Jerusalem 2009, pp. 14-35
- V. Hurowitz, "Yhwh's Exalted House Revisited New      הורוויץ, בית  
Comparative Light on Biblical Image of Solomon's      זבול –  
Temple", in: G. Galil, A. Gilboa, D. Kahn and A. Maeir      השוואה  
(eds.), *The Ancient Near East in the 12<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> Centuries  
BCE: Cultured and History*, Münster 2012, pp. 229-240
- R.H. Wilkinson, *The Complete Temples of Ancient      וילקינסון,  
Egypt*, New-York 2000      המקדשים  
במצרים

- E. Zapassky, Y. Gadot, I. Finkelstein, I. Benenson, "An Ancient Relation between Units of Length and Volume Based on a Sphere". *PLoS ONE* 7/3 (2012), e33895  
doi:10.1371/journal.pone.0033895
- J.A. Tvedtnes, "Egyptian Etymologies for Biblical Cultic Paraphernalia", in: S. Israelit-Groll (ed.), *Egyptological Studies*, Jerusalem 1982, pp. 215-221
- S. Terrien, "The Omphalus Myth and Hebrew Religion", *VT* 20 (1970), pp. 315-338
- ש' ייבין, "מקדש, בתי מקדש בישראל", אנציקלופדיה מקראית, כרך ה, ירושלים תשל"ח (הדפסה שנייה), טור' 346-328
- M. Cogan, *1 Kings, A New Translation with Introduction and Commentary (ABD)*, New-York 2000
- O. Lipschits, I. Koch, A. Shaus, S. Guil, "The Enigma of the Biblical Bath and the System of Liquid Volume Measurements During The First Temple Period", *UF* 42 (2010), pp. 453-478
- M.J. Mulder, *1 Kings*, Leuven 1998
- J.A. Montgomery and J.S. Gehman (eds.), *A Critical and Exegetical Commentary on the Book of Kings*, New-York 1951
- R.B.Y. Scott, "Weight and Measurements of the Bible", *BA* 22 (1959), pp.143-149
- M.A. Powell, "Weights and Measures", *ABD* 6 (1992), pp. 897- 908
- V. Fritz, *1 & 2 Kings*, A. Hagedom, (trans.), 1<sup>st</sup> English Language edition, Minneapolis 2003
- J.F. Quack, "Die Dienstanweisung des Oberlehrers im Buch vom Tempel", in: H. Beinlich, J. Hallof, H. Hussy and Chr. Von Pfeil (eds.), *5. Ägyptologische Tempeltagung Würzburg, 23-26. September 1999*, Wiesbaden 2002, pp. 159-171
- זפאסקי,  
פינקלשטיין  
ואחרים, בין  
אורך לנפח  
טברטנס,  
אטימולוגיה  
מצרית  
טריין, מיתוס  
אומפלוס  
ייבין, בתי מקדש  
כוגן, מלכים  
ליפשיץ ואחרים,  
ה"בת" במקרא  
מולדר, מלכים  
מונטגומרי-גהמן,  
מלכים  
סקוט, מידות  
ומשקלים  
פאוול, מידות  
ומשקלים  
פריץ, מלכים  
קוואק, הוראות  
המקדש

- J.F. Quack, "Das Buch vom Tempel und verwandte Texte Ein Vorbericht", *Archiv für Religionsgeschichte* 2 (2000), pp. 1-20 קוואק, ספר המקדש 1
- J.F. Quack, "Le manuel du temple, Une nouvelle source sur la vie des prêtres égyptiens", *Egypt, Afrique & Orient* 2 (2003), pp. 11-18 קוואק, ספר המקדש 2
- H.H. Rowley, "Zadok and Nehushtan", *JBL* 58 (1939), pp. 113-141 ראולי, צדוק ונחושתן
- K. Rupprecht, "Nachrichten von Erweiterung und Renovierung des Tempels in 1. Könige 6", *ZDPV* 88 (1953), pp. 38-52 רופרכט, מקדש שלמה, הרחבה
- E. Wright, "Solomon's Temple Resurrected", *The Biblical Archaeologist* IV/2 (May 1941), pp. 19-31 רייט, מקדש שלמה
- ד' שפירא, "יסודות מצריים במפעלי הבניה של שלמה בירושלים לאור תיאורם במקרא – האמנם?", חיבור לקבלת תואר דוקטור לפילוסופיה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר-שבע 2015 שפירא, דוקטורט
- ד' שפירא, "משמעותם של העמודים יכין ובעז לאור אמונת ישראל בתקופת ראשית המלוכה", בית מקרא, נ/ב (תשע"א), עמ' 100-128 שפירא, יכין ובעז