

## מדות ושיעורי נפח — שיעורי המצוות

### אכילת מצה

א. כתב הרמב"ם: "מצות עשה מן התורה לאכול מצה בליל חמשה עשר... ומשאכל כזית יצא ידי חובתו".

שיעורה: כיון שאכילת מצה בליל ראשון של פסח מדאורייתא היא, אזלינן לחומרא שכזית זה שיעורו כחצי ביצה.<sup>2</sup> [ראה פרק ט"ו סעיף ט"ו].

לשיטת הרא"ח נאה כזית זה: 27 גרם<sup>3</sup> ולשיטת חזו"א: 45 – 50 סמ"ק.<sup>4</sup>

ב. משקל המצה: כידוע משקלה הסגולי של המצה קל ממשקל המים,<sup>5</sup> א"כ לצורך אומר השיעור אין צורך ליקח מצה כמשקל מים

1. הלכות חמץ ומצה פ"ו ה"א. וכתב במ"מ דמש"כ הרמב"ם "ומשאכל כזית" דבר זה מבואר בכמה מקומות בפסחים, ע"כ. וראה בגמ' פסחים דפים מ', ק"ח. קי"ט: דשם מבואר כן.

2. משנ"ב סי' תפ"ו. וראה לעיל פרק ט"ו. ערך ביצה וכזית דביצה זו הנה ביצה בלא קליפתה (וראה שם שיעור הקליפה). ובמשנ"ב שם כתב דכזית חצי ביצה זו היא בקליפתה, אבל חזו"א בקונטרס השיעורים אות י"ז כתב דליכא מאן דסבר הכי.

3. ספר שיעורי ציון עמ' ע' ובזה חזר בו מהשיעורים שכתב לכזית בספר שיעורי עמ' קצ"א — קצ"ג, ראה ביאור דבריו בהרחבה בפרק ט"ו הערה 125.

ומה שכתבתי את שיעורו במדת הגרם (ושיעור חזו"א בסמ"ק) היינו ע"פ שיטתו שהפת והמצה משוערים במשקל המים וכמובא להלן הערה 9. והסוברים שאין הפת והמצה משוערים במשקל המים משערים מדה זו בסמ"ק.

4. עי' בספר שיעורין ש"ת בשיעורי המצוות אות כ"ז וכתב 50 גרם. וצ"ע מדוע לא הפחית את שיעור הקליפה.

5. כך הוא במציאות, וראה גם בכס"מ הל' תמידין ומוספין פ"ה ה"ט שהביא מדברי הרלב"ג ש"יראה בחוש שכמות הבצק הזו [דלחם הפנים שהוא מצה] הוא פחות מכמות

הממלא נפח כזית, שכן השיעור יהיה גדול בכמות ניכרת, אלא צריך לקבוע השיעור ע"פ אומד העין או ע"פ משקל שלא יהיה בו ספק שיש כזית ודאי<sup>6</sup>. ובארצות המזרח נהגו לשער את המצה במשקל כמשקל המים<sup>7</sup>, וכן כתב בספר כף החיים וז"ל: "... וכן המנהג עכשיו פשוט אצל בעלי הוראה לשער כל השיעורים דהיינו כזית מצה בפסח... במשקל... כזית חצי ביצה ט' דרהם". (מחצית משקל נפח ביצה מים – ח"י דרהם). וכדבריהם כתב הרא"ח נאה בספרו<sup>8</sup>.

ויש להבין מנהגם הרי כנ"ל משקל המצה קל ממשקל המים, ואם לקחו מצה כמשקל המים הרי עלה בידיהם לכזית מצה כמות מרובה מהשיעור במדה ניכרת. ונראה מכמה אחרונים ספרדים שאמנם מדת כזית מצה היתה בימיהם כמשקל המים<sup>9</sup>, ויתכן דהיינו מחמת שלא

הקמח<sup>10</sup>. וא"כ משקלה הסגולי של המצה הוא פחות מ-0.66 ממשקל המים. (ראה רמב"ם בפיה"מ ריש עדיות שמשקל הקמח שתי שליש ממשקל המים).

6. ראה בחזו"א קוה"ש סוף אות ט"ו שקשה לקבוע משקל, שהמשקל משתנה בין יבש גמור ללח קצת ובין ספוג לעב, ומ"מ אפשר לקבוע משקל שלא יהיה בו ספק. וראה להלן הוראתו במשקל.

7. לראשונה מצינו מנהג זה בספר חמדת ימים ח"ג – חודש ניסן פרק ו' סדר מוציא מצה, וכ"כ בספר בן איש חי שנה א' פרשת צו אות ל"ד, אורחות יושר פרק י"א, יפה ללב ח"ג סי' תע"א ס"ק א', פתח הדביר סי' ק"צ.

8. או"ח סי' קס"ח ס"ק מ"ו ובסי' ספ"ו ס"ק א'.

9. שיעור"ת עמ' קפ"ד וקצ"א.

10. עי' בספר חסד לאלפים סי' קס"ח ס"ק ה' שכתב וז"ל: "והא דמשערין במשקל דהיינו כשיש משקל זה בכמות מועט... וזה הטעם דלענין אכילת מצה משערין במשקל ולענין אכילת מרור בכמות". וראה גם בספר פתח הדביר סי' ק"צ (דף קצ"ו ע"ב) שכתב להסביר ע"פ דברי הנר מצוה ח"ב סי' טו"ב שמדד פת ע"י מיעוץ ועלה בידו כזית חצי ביצה ט' דרהם. ועיי"ש בדבריו דבימיהם היתה השאלה שמא המצה כבדה מהמים וצריך כמות נוספת. וראה גם שם בדף רי"ג דדחה דברי שו"ת זרע יעקב סי' ס"ח שכתב שטעות בידי המשערים כזית ט' דרהם כיון שיש מצה שהיא כבדב אבן ואפשר כמות שליש ביצה ישקול ט' דרהם ולא יצא יד"ח מצה.

ובספר שיעור"ת עמ' קפ"ד כתב להסביר שאע"פ שמצה קלה מן הלחם (הדרוס) ומן המים אבל הוא דבר מועט מאד וא"א לצמצם כמה הוא ע"כ צריכים לחשוב השיעור של המצה כשיעור הלחם. אמנם ראה להלן שהמצה קלה מן המים הרבה.

ומספרי חכמי הספרדים שכתבו שאין לשער במשקל ראה גם ספר בתי כנסיות סי' תפ"ו.

ובספר בית שאול – חי' מהרי"ץ כתב דרביעית נחשבת לפי חשבון ביצה שמשקלה 4.5 לוט מים, (והיינו לוט רוסי שמשקלו כ"ג 12.8 גרם), אבל לענין כזית לחם ומצה הקלים מן המים יש לחשב ביצה 3 לוט בקירוב ושליש ביצה לוט אחד. אמנם מסייג דלגבי דאורייתא יש להחמיר ולחשב כזית במשקל המים. משום שמא אין תפיחות הפת נחשבת.

הרבו להתעסק בעיסה כנהוג בימינו, אבל במצה שלנו אין ספק שהדבר רחוק מהמציאות ומשקלה פחות הרבה ממשקל המים. וכן עולה מהוראת החזו"א; שבחצי מצת מכונה יש כזית מצה בריוח<sup>11</sup>, ומשקל חצי מצה זו רק כ"ו – 14 גרם והרי זה פחות הרבה מכזית לשיטתו במשקל-המים.

**משקל סגולי:** במדידה התברר לי<sup>12</sup> שמשקלה הסגולי של מצה בימינו הוא כ"ו – 0.55 ממשקל המים<sup>13</sup>. [ההבדלים תלויים במדת דחיסות המצה ובטריותה, אבל אין הבדל משמעותי בין מצה עבודת יד או מצת מכונה].

לכן לנוהגים כשיטת הרא"ח נאה (כזית = 27 סמ"ק) משקל כזית מצה הוא כ"ו – 13.5 גרם, ולנוהגים כשיטת חזו"א (כזית = 50 סמ"ק) כ"ו – 27.5 גרם.

והנה לפי דברינו, כזית מצה לשיעור חזו"א הוא 0.75 – 0.85 של מצת מכונה שמשקלה 32 – 33 גרם. אמנם לפ"ז צ"ע הוראת החזו"א שבחצי מצת מכונה יש שיעור כזית בריוח<sup>14</sup>. וכבר הקשה על דבריו

11. הובאה בספר שיעורין ש"ת בשיעורי המצוות אות כ"ז.

12. ישנו קושי רב למדוד נפח מצה ולקבוע את משקלה הסגולי, וכבר כתב החזו"א (קוה"ש אות י"ז): "שיעור המצה צריך לקבוע ע"פ אמד העין, אבל קשה לקבוע משקל, שהמשקל משתנה בין יבש גמור ללח קצת ובין ספוג לעבה, וגם אי אפשר לשער במים שהוא מפיל...", ברם כפי שנבאר להלן מצאנו אופן מדידה הנותן תוצאות בקירוב גדול. אופן המדידה הוא ע"י מדידת עובי המצה במכשיר מדידה מקרומטרי הנקרא "מדיד ורניר". דבר זה נותן לנו מדה מדויקת של עובי המצה, הכפלת העובי במדות השטח נותנת לנו את מדת הנפח (וכדי לידע את המשקל הסגולי יש לחלק את מדת המשקל במדת הנפח). מצה עבודת יד קלה למדידה מפאת אחידות עוביה (כ"ו – 1.8 – 2.1 מ"מ), אולם גם מצת מכונה ניתנת למדידה ע"י מדידת החלק שבין הערוגות, (עובי כ"ו – 2.2 מ"מ), ואף שהערוגות נראות תפוחות יותר מ"מ במציאות אין בהם עובי נוסף, כי התפיחה היא מחמת חלל הערוגות.

13. למדה זו הגעתי אחרי מדידות ונסיונות רבים (באופן הנזכר בהערה הקודמת). לדוגמא, לצורך מדידת מצה עבודת יד חתכי מצה בצורת מלבן שמדותיו 15×13.5 ס"מ ועוביה 1.9 מ"מ, (=נפח: כ"ו – 38.5 סמ"ק), משקלה היה 19.3 גרם, נמצא משקלה הסגולי 0.5. מדרתי גם מצת מכונה שמידותיה 16.9×16.7 ס"מ ועוביה 2.2 מ"מ, (=נפח: 62 סמ"ק), משקלה היה 32.2 גרם, נמצא משקלה הסגולי 0.52. חזרתי על הנסיון הנ"ל במציות וקרקרים שעובים קבוע בלי גלים ותפיחות והתוצאה היתה זהה. (רוב המדידות הראו על משקל סגולי של כ"ו – 0.5).

את המדידות ערכתי לפני הגר"מ שפרן שליט"א, והסכים לאופן המדידה ולתוצאה.

14. כנ"ל הערה 11 – ספר שש"ת בשיעורי המצוות אות כ"ז. אופן המדידה נתבאר ע"י הגר"י קנייבסקי במכתב לרב אליהו ויספיש (נדפס על ידו בקונטרס בשנת תשי"ח): "בדבר

הגר"י קנייבסקי שמדד ומצא שאין בחצי מצה הנ"ל שיעור כזית לשיטתו, ולכן כתב<sup>15</sup>: "שראוי שיהא הכזית ראשון בערך שני שליש מצה". אולם ע"פ דברינו גם שיעורו קטן ממדת 50 סמ"ק, והדברים טעונים הסבר.

ונראה דהסיבה לכך היא, אופן המדידה שבצעו – טחינת המצה ומדידתה בכלי, שמפאת הטחינה גדל נפח המצה ונכנס בכלי המדידה פחות מצה<sup>16</sup>. ונראה דהחזו"א לא חש לכך אע"פ שיוצרת היא קולא, היות ומדת כזית – 50 סמ"ק שמדד בה היא חומרא יתרה מכמה סיבות<sup>17</sup> ולכן הקל בזה. (ואין צריך לומר שאין לקבוע ע"פ מדידה זו את המשקל הסגולי העולה ממנה – 0.33 ממשקל המים, ולהקל בזה בשיעור הרא"ח נאה).

<sup>1234567</sup>אח"ח

מה שכתבתי ב"שיעורי המצוות" שע"פ מדידת מרן זצלה"ה התברר כי בחצי מצה רגילה של מכונית (מאשין מצה) יש כזית בריוח, אני הייתי באותו מעמד שטחנו לפני מרן ז"ל [במכונית שרגילים לטחון בו בשר] מצה וחצי, ואותו קמח הי' ממלא כל כוס רביעית שלנו המחזיק 150 גרם מים. ונמצא שבחצי מצה יש כבר כמות של ביצה שלנו, ויש בו כזית לכל הדעות, דלדעת החזו"א הכזית 50 גרם בשטח המים.

מדבריו מתברר שהוראת החזו"א הנ"ל לשיעור כזית מצה היתה ע"פ 50 סמ"ק, ובזה נדחו דברי כמה ספרים שיצאו לאחרונה שניסו להסביר את שיעור החזו"א הנ"ל, שכמובא להלן קטן הוא, שמדידתו היתה ע"פ כזית – שליש ביצה והוא לשיטתו 33 סמ"ק, או שמדד במדת כזית – ביצה בלי קליפתה שהיא לשיטתו כ"5 סמ"ק.

15. שיעורין ש"ת שם בהערה, וכ"כ במכתבו שם וז"ל: "אך האמת אגיד כי אחרי פטירת מרן ז"ל טחנו עוד הפעם מצות ע"ד הנ"ל ונכנס בהרביעית [היינו המחזיק 150 גרם] כמעט קמח של שני מצות [פחות מעט] ולפי"ז הוי כזית קרוב לשני שלישי מצה, ומזה נתברר לנו שאין כל המצות שוין בכמותן ואם רוצים להחמיר כל הדעות יש לאכול ככמות של שני שלישי מצה של מכונית. אך יכולים לסמוך על שיטת הרמב"ם שהוא עיקר לדינא שהרי אובלין אח"כ עוד מצה בתוך כדי אכ"פ".

16. כידוע שע"י טחינת המצה שהיא דבר גוש הופכת היא לגרגירים עגולים, וכשמניחים אותם בכלי מדה נוצר חלל בין גרגיר אחד למשנהו, (וכמו בפירות, ענבים וכדו'), שא"א למדוד את שיעורם לכזית ע"י הנחה בכלי מדידה), ואף אם ידחסו את קמח המצה נשארים חללים בתחתית הכלי מפאת הצטברות אויר הנתפס בחלקו התחתון. אולם בעקרון אפשרית צורת מדידה זו, אם ידחסו את הגרגירים שכבות בכח גדול, שאז חוזרת המצה למצבה הטבעי. ואכן ניסיתי גם צורת מדידה זו, והמשקל סגולי שיצא היה כמשקל הסגולי הנ"ל שעלה ע"פ מדידה, דוק ותשכח.

16. במדת כזית – 50 סמ"ק ישנן ג' חומרות: א) שיעור כזית – חצי ביצה, ובחזו"א קוה"ש אות י"ז כתב דאפשר לסמוך על דעת הרמב"ם שהכזית ב' שלישי ביצה שלנו, ראה לעיל פרק ט"ו הערה 124. ב) שיעור כזית – חצי ביצה בקליפתה, ובחזו"א קוה"ש שם כתב דליכא מאן דסבר הכי, (וצריך לנכות שיעור הקליפה). ראה לעיל פרק ט"ו הערה 119.

ג. **פרטים בקיום המצוה:** אע"פ ששיעור אכילת מצה בזית, יש לאכול בליל פסח ב' זיתים, כזית מהמצה השלמה וכזית מהפרוסה. (וזאת מפאת הספק על איזה מצה מברך על אכילת מצה על השלמה או על הפרוסה<sup>17</sup>).

נמצא לשיטת חזו"א נוטל מכל מצה – בזית: 25 – 27.7 גרם. וי"א כיון<sup>18</sup> דהספק לפיו צריכים ליטול ב' זיתים הוא ספק של הראשונים בלבד א"כ הוי כדרבנן ואין צורך להכפיל את השיעורים בכל זית ודי ליטול בזית קטן כ-13 גרם מכל מצה; שבהצטרפם יחד הם כזית גדול לשיטת חזו"א, ויוצא בשניהם יד"ח אכילת מצה. אינו נכון ליקח כזית מצומצם<sup>19</sup>, ונכון להוסיף כמה גרם כנגד מה שנשאר בין השיניים שאינו מצטרף לשיעור<sup>20</sup>, אבל א"צ להוסיף כנגד מה שנשאר בין החניכיים<sup>21</sup>.

## אכילת מרור

ד. בזמן שבית המקדש היה קיים היתה מצות עשה לאכול עם קרבן הפסח מצה ומרור, ואכילת מרור אינה מצוה בפני עצמה כאכילת מצה אלא תלויה באכילת הפסח, לכן בזמן הזה אינה אלא מדרבנן<sup>22</sup>. 1234567  
**שיעורה:** אכילת מרור שיעורה כזית<sup>23</sup>. ונחלקו הראשונים בטעמה, י"א משום שנאמרה בה אכילה<sup>24</sup> כדכתיב: <sup>25</sup> "ומצות על מרורים יאכלוהו". וי"א ד"יאכלוהו" אפסח קאי, וטעמא דבעינן כזית משום המורה נבוכים

- ג) הכפלת השיעורים בשיעור כזית, והחזו"א במכתב סובר שאין להחמיר בזה, ראה לעיל פרק ב' הערה 31.
17. שו"ע סי' תע"ה סעיף א'. ובליל הסדר יש לאכול עוד ג' זיתים, א' לכורך (שם במשנ"ב ס"ק ט"ז), וב' לאפיקומן (משנ"ב סי' תע"ז ס"ק א' שלכתחילה טוב ליקח לאפיקומן ב' זיתים א' זכר לפסח וא' זכר למצה הנאכלת עמו).
18. ספר סידור פסח כהלכתו פרק ח' אות ג', וראה שם בהערות דהסכימו לזה הגר"ש אלישיב שליט"א והגר"נ קרליץ שליט"א.
19. שו"ת אמרי יושר ח"ב סי' קפ"ג אות ב'.
20. עי' מנ"ח ריש מצוה ו' ומצוה י' דכתב דמה שנשאר בין השיניים אינו מצטרף.
21. שו"ת חת"ס או"ח סי' קכ"ז ד"ה ואשלם, שו"ת כתב סופר סי' צ"ו ושו"ת מהר"ם שיק סי' ר"נ וסי' רנ"ז.
22. גמ' פסחים ק"ב. רמב"ם הלכות חמץ ומצה פ"ז הי"ב.
23. משנה פסחים ל"ט. רמב"ם שם הל' י"ג. שו"ע סי' תע"ג סעיף ה'.
24. יראים השלם סימן צ"ד. הגהות מימוניות הל' חמץ ומצה פ"ח אות ד'. וכן בחיי אדם כלל ק"ל ס"ק ג'.
25. שמות י"ב, ח'.

דמברכינן על אכילת מרור ואין אכילה פחותה מכזית<sup>26</sup>. ומדבריו נראה ששיעורה מדרבנן, אלא שיש מהאחרונים<sup>27</sup> שכתב שגם לשיטתו דאורייתא היא.

נחלקו האחרונים בשיעור זה, י"א<sup>28</sup> כיון שבזה"ז אינו אלא מדברי סופרים אפשר לסמוך על השיטה הסוברת דכזית הוא כשליש ביצה, וי"א<sup>29</sup> כיון דמברך על אכילתו יש להחמיר כדעת הסוברים שכזית הוא חצי ביצה, דאל"כ הוי ברכה לבטלה. ובמשנ"ב כתב<sup>30</sup> דבדיעבד יש לסמוך אם אכל שיעור שליש ביצה אבל לכתחילה נראה דאין להקל בזה אם לא שהוא אדם חלש. כשמשערים כזית יש למעך את חללי האויר שבין הירק ולשער באוכל עצמו.

ה. במדות ימינו: לשיטת הרא"ח נאה כזית – חצי ביצה שיעורו 27 סמ"ק, וכזית שליש ביצה 17.3 סמ"ק<sup>31</sup>. ולשיטת חזו"א כזית – חצי ביצה שיעורו 45 – 50 סמ"ק, וכזית שליש ביצה 33 סמ"ק<sup>32</sup>. עלי החזרת (חסא) קלים קצת מן המים ולכן אפשר לשער את נפחם כמשקל המים, אבל הקלח כשהוא מקולף כבד קצת מן המים לכן כשמשערים במשקל יש להוסיף מעט<sup>33</sup>, וראה במילואים.

## אכילה בסוכה

ו. כתב הרמב"ם<sup>34</sup>: "אכילה בלילי יו"ט הראשון בסוכה חובה". חיוב זה נלמד בגמ'<sup>35</sup> בגזרה שוה מחיוב אכילת מצה בליל ראשון של פסח. ונחלקו הראשונים בשיעורה; י"א דגמרינן מחג המצות דחייב לאכול

26. רא"ש פסחים פ"י סי' כ"ה, וכפי שביאר דבריו בתרומת הדשן פסקים סי' רמ"ה. ועי' בשאגת אריה סי' ק' מה שהקשה ע"ד הרא"ש.
27. שו"ת חת"ס או"ח סי' ק"מ.
28. שו"ע הרב סי' תפ"ו.
29. חק יעקב סי' תע"ג אות כ"א הובא במשנ"ב ס"ק מ"א.
30. משנ"ב סי' תפ"ו ס"ק א'.
31. ספר שיעורי תורה עמ' קצה, וראה לעיל פט"ו הערה 126.
32. עי' בשיעורין ש"ת בשיעורי המצוות אות כ"ד, וראה שם סימן י"א דמי שקשה עליו אכילת כזית גדול יכול לסמוך על הוראת הגר"ח מוואלחין ולשער בכזית של זמנינו.
33. ספר שיעורי תורה עמ' קצ"ו.
34. הל' סוכה פ"ו ה"ז, שו"ע או"ח סי' תרל"ט סעיף ג'.
35. סוכה כ"ז.