



אוניברסיטת בר-אילן

לשכת רב הקמפוס

הפקולטה למדעי היהדות

דף שבו עי

פרשת אחרי-מות – שבת הגדול, תשע"ד
מספר 1064

מאת המרכז ללימודי יסוד ביהדות
ע"ש הלנה ופאול שולמן

מהות איסור חמץ

שבתי א' הכהן רפפורט

ההבדל העיקרי שבין חמץ למצה מבואר בפרשת בא (שמ' יב: לט):
וַיֹּאפּוּ אֶת הַבֶּצֶק אֲשֶׁר הוֹצִיאוּ מִמִּצְרַיִם עִגְתּוֹ מִצּוֹת כִּי לֹא חָמֵץ כִּי גִרְשׁוּ מִמִּצְרַיִם וְלֹא יִכְלוּ לְהַתְמַהֵמָה וְגַם צָדָה לֹא עָשׂוּ לָהֶם.

אילו רצו לעשות את הבצק לחמץ, היו חייבים להתמהמה ולהשהות את הבצק. מהו השינוי הנגרם משהייה זו, הגורם לבצק להיות חמץ?

מקובל לחשוב כי מהותו העיקרית של החימוץ היא התפיחה המתרחשת בבצק משהייתו. אבל ההרגל לאכול לחם נפוח לא היה נפוץ בזמן המשנה, כיוון שרוב התנורים היו קטנים ובנויים כחצי אליפסואיד קטום, והיו מדביקים את הפת לדפנות התנור, וכך נאפה הלחם לא מחום האוויר שבתנור אלא מחום הדפנות, והלחם היה מתחיל להיאפות ממקום הדבקתו בתנור "כדי שיקרמו פניה המדובקת בתנור" (שבת כ:א). וכך גם לאחר שהבצק היה מתנפח היו צריכים לרדד אותו מחדש כדי להדביקו בתנור ולאפותו.

כך אפשר להבין את דברי הגמרא (פסחים ז ע"א): "אמר רבה בר רב הונא אמר רב: הפת שעטיפשה, כיון שרבתה מצה – מותרת וכו'. אלא דלא ידעינן בה אי חמץ הוא אי מצה הוא וכו'" (כלומר פת מעופשת שנמצאה בבית ולא ידוע אם היה חמץ או מצה מותרת אם רוב הפת בבית אינה של חמץ).

אילו היה נהוג לאכול פת חמץ תפוחה, לא ייתכן שאי אפשר להבחין מצורת הפת אם היא חמץ או מצה. רק משום שגם פת החמץ הייתה מרודדת, ממש כפת המצה, ניתן להסתפק אם פת שעטיפשה היא חמץ או מצה. לפיכך ההבדל העיקרי בין פת חמץ לפת מצה אינו בנפיחות אלא דווקא בטעמה של הפת. וכך נתבאר באגרות משה¹ שאיסור חמץ הוא בטעם שהחמץ מוסיף לפת. רק לאחר זמן התלמוד הוחל באפייה הנפוצה והמקובלת כמה שנתכנה "תנורים שלנו"², ולאפות על משטח ישר לחם תפוח.

בימינו נהפכה התפחת הלחם לעניין עיקרי וחשוב מעבר לטעם החמץ שבלחם, ומאחר שהתפחת הלחם באמצעות החמצתו בשמרים דורשת זמן ניכר, נכנסו לשימוש אמצעי התפחה אחרים המשמשים בעיקר בבצק מקמח המכיל מעט חלבון, כגון קמח לשימוש ביתי. כדי להסביר את ההבדל שבין אמצעי התפחה הללו ובין החמצה בשמרים נבאר תחילה את תהליך ההחמצה העתיק באמצעות שמרים.

גרעין החיטה מכיל חלבון הנקרא גלוטן. כאשר מערבבים את קמח החיטה במים מקבל הגלוטן את צורת הבצק הגמיש והחזק, שהוא הבסיס לצורת הלחם. הבצק מכיל גם כשמונים אחוז עמילן. כאשר מערבבים בבצק שמרים, שהם יצורים מיקרוסקופיים החיים ללא אוויר, תחילה הם מפרקים את העמילן לסוכר באמצעות אנזימים שהם מפרישים. לאחר מכן משתנה מבנה הסוכר לגלוקוזה באמצעות אנזים נוסף. את הגלוקוזה מסוגלים היצורים הללו "לעכל", והם מפרקים אותה כדי להפיק את האנרגיה הדרושה להם לחיותם ולהתרבותם. מוצרי הפירוק חסר האוויר (האנרובי) הזה הם אלכוהול, דו תחמוצת הפחמן ומים. מאחר שסביב כל פירור קטן של עמילן מצויה מעטפת של חלבון גמיש – גלוטן – וחלק מאותו עמילן התפרק לדו-תחמוצת הפחמן בתהליך התסיסה שהזכרנו, נוצרת בועה של

* הרב שבתי א' הכהן רפפורט, ראש בית המדרש, המכון הגבוה לתורה ע"ש לודביג ואריקה יסלזון, אוניברסיטת בר-אילן.

¹ או"ח ח"ד כרך ו, סי' צה ד"ה ולכן יש.

² עי' תרומת הרשן ח"א, סי' סה, שמבאר את החילוקים שבין התנורים של חכמי התלמוד לתנורים שאחריהם.

דו תחמוצת הפחמן, והיא כלואה בתוך הגלוטן. כך מתמלא הבצק בועות קטנות ומתנפח. אם משאירים את הבצק כך ואופים אותו בתנור, מתנדף האלכוהול, הגלוטן מתקשה כדרך כל חלבון שחיממו אותו די הצורך, ונוצר לחם בעל צורה תפוחה השומר על צורתו זו.

אבל הצורה הסופית התפוחה אינה הסיבה להחמצת הבצק. כאמור, בזמן המשנה היו מרדדים את הבצק מחדש ומכינים ממנו לחם דמוי פיתה ערבית. התועלת שבהחמצה, כאשר אין מעוניינים בהתפחה, היא שבתהליך התסיסה נוצרים מלבד האלכוהול, דו תחמוצת הפחמן והמים גם חומרים נוספים המעניקים לבצק (וללחם שנאפה) את טעם החמץ המיוחד. חומרי הלואי הללו אופייניים לשמרים ולא לבצק, כלומר גם אם נתסיס מיץ ענבים באותם השמרים נקבל את חומרי הלואי הללו בדיוק, וליין שהותסס יהיה טעם וריח של לחם שמרים.

לכן בזמננו, משהתרגלנו לאכול לחם תפוח, יש שטעם החמץ אינו חשוב, כיוון שמערבים בבצק חומרי טעם אחרים, או שאנשים אוכלים לחם ותוספות שונות, ואין צורך להתפח את הבצק על ידי החמצתו בשמרים. אפשר להתפח אותו באמצעות אבקת אפייה המכילה חומרים שכאשר מערבים אותם במים ומחממים אותם נוצרות בועות גז, וכך הבצק תופח עם הכנסתו לתנור.

התועלת שבטעם הנוסף לבצק שהוחמץ בעקבות התסיסה היא הארכת "חיי המדף" של הלחם שנוצר. קשה לאכול פיתה רכה שהיא מצה כשאינה חמה עוד. שבחו של לחם הפנים – שהיה לחם רך שלא החמיץ – היה שבדרך נס נשאר חם לאחר שבעה ימים, ולכן היו הכוהנים מסוגלים לאכול: "מלמד שמגביהין אותו לעולי רגלים ואומרים להם ראו חיבתכם לפני המקום שסילוקו כסידורו שנאמר לשום לחם חום ביום הלקחו" (יומא כא, ע"ב). לחם שהחמיץ וקיבל טעם מן השמרים היה ראוי לאכילה זמן ממושך לאחר אפייתו. לכן אנשים שהיו עושים לעצמם צידה לדרך היו דואגים להחמיץ את הבצק. אבל תהליך החימוץ בשמרים, שהוא תהליך של תסיסה טבעית, דורש זמן ושהייה. לכן בני ישראל שיצאו בחיפזון ולא היה להם זמן להתמהמה ולהכין לעצמם צידה כהלכתה לא השהו את הבצק שברשותם כדי להעניק לו טעם חמץ אלא אפו אותו מיד כמצות.

חכמים מספרים שמצות אלה שרדו והיו ניתנות לאכילה בדרך נס: "חררה שהוציאו ממצרים אכלו ממנו אחד ושלישים יום"³. נראה שזה הטעם העיקרי שמי פרות אינם מחמיצים ומה שאינו מין דגן אינו מחמיץ (פסחים לה, ע"א). בדרך כלל תסיסה נחשבת תהליך של ריקבון וסירחון, אלא שבבצק של חמשה מיני דגן תסיסה זו נחוצה כדי לשפר את "חיי המדף" של הלחם, כנזכר לעיל. אבל עיסה שנילושה ביין, בשמן ובדבש אינה זקוקה להחמצה הודות לטעם התוספים שבה, וכיוצא בזה טעם האורז והקטניות אינו מתקלקל כאשר המאפה שהכינו מהם מתקרר. לכן אין צורך להחמיץ אותם, והחמצתם מוגדרת ריקבון בעלמא.

לאור זאת יש לבחון את המשנה: "בצק החרש אם יש כיוצא בו שהחמיץ הרי זה אסור"⁴. וברש"י:

בצק החרש שאין ניכר אם החמיץ אם לאו דאין אדם עומד על בירורו ועל דעתו. לישנא אחרינא: בצק החרש קשה כחרש (חרס) ואינו ניכר שהחמיץ, רצה לומר הכסיפו פניו ואין סידוק לסימן החימוץ. אם יש כיוצא בו שהחמיץ – אם יש עיסה אחרת שנילושה בשעתה (שנילושה עם בצק החרש) וכבר החמיצה.

כדי להחמיץ עיסה בתסיסה של שמרים טבעיים (בלשון ימינו "מחמצת שאור טבעית") יש להכניס לבצק החדש כמות של בצק המכיל ריכוז גבוה מאוד של שמרים. הבצק האחרון, המחמיץ את הראשון, נקרא שאור. אם לא נוסף שאור לבצק המכיל קמח ומים בלבד, הרי לא יתחולל כל תהליך של חימוץ בבצק, כיוון ששמרי הפרא שבאוויר אינם מסוגלים להביא עיסה לידי חימוץ.

אפילו שאור בכמות שאינה מספקת לא יחולל חימוץ של העיסה, כאמור לשאור של תרומה שהוכנס לבצק של חולין: "לעולם אינו אסור עד שיהא בו כדי להחמיץ"⁵. הרי שיש שאור שאין בו כמות מספיקה להחמיץ את העיסה, קל וחומר שבלי שאור כלל לא ניתן להחמיץ עיסה. רק אם העיסה מכילה מיץ פרות המכיל סוכר, יכולים שמרי הפרא שבאוויר להתסיס את הסוכר ואחר כך את העיסה.⁶ אבל אם הבצק מכיל קמח ומים בלבד, הוא לא יחמיץ ללא שאור גם לאחר זמן ארוך.

ניקח שתי חתיכות בצק שלשנו יחד: לאחת הוספנו שאור ולאחרת לא. הבצק ללא השאור לא יראה סימני חימוץ, כיוון שלא יתרחש בו תהליך תסיסה של ממש. אבל חתיכת הבצק המכילה את השאור תתחיל להראות סימני חימוץ לאחר זמן. הבצק ללא השאור הוא בצק החרש, והבצק עם השאור הוא הבצק כיוצא בו שהחמיץ. על פי המשנה, גם הבצק ללא השאור הוא חמץ גמור, אף שלא התרחש בו השינוי המגדיר חימוץ.

ובהמשך הגמרא: "אם אין שם כיוצא בו מהו? וכו' מיל. אמר רבי אבהו אמר רבי שמעון בן לקיש: לגבל ולתפילה ולנטילת ידיים... פחות ממיל – חוזר". (כלומר אדם ההולך בדרך צריך לחזור לאחוריו כדי לקיים את המצוות הללו בתנאי שאינו צריך לחזור יותר ממהלך מיל). הרי כשאין חתיכת בצק אחרת כדי להשוות לבצק החרש, פוסקים שהוא חמץ בשהיית הלוח מיל (שמונה עשרה דקות). ובעניין זה מביאה הגמרא שהצורך לחזור מן הדרך לנטילת ידיים ותפילה הוא בשיעור הלוח מיל.

³ מכילתא דרשב"י, טז.

⁴ פסחים ג, ב.

⁵ פסחים כז, ע"א.

⁶ עיין מנחות נ"ד ע"א: ת"ר אין מחמיצין בתפוחים.

ונראה שהגדרת החמץ היא עצם שהייה, שכן כתוב בתורה שהמצות הן מבצק שנאפה כשלא יכלו להתמהמה. אלא שאין היגיון בשהייה סתם, אם אינה מביאה תועלת. התועלת שבהשהייה הבצק, שבזכותה נשתבחו בני ישראל שלא המתינו לתועלת זו, היא שיפור הטעם על ידי תהליך החימוץ. אבל גם אם אין תועלת כלל אלא רק שהייה, נאסר החמץ מן התורה. שהייה זו מוגדרת על פי הזמן שחלף בין הוספת המים לקמח, שהיא תחילת הכנת הבצק, עד אפיינו, שהיא גמר הכנתו. לאחר גמר הכנתו אין עוד חימוץ בהגדרה, כיוון שאין כאן שהייה כלל. יוצא ששורש עניין השהייה הוא באמת בשיפור הטעם, ובצק שהשתנה מחמת החימוץ בוודאי נחשב חמץ גמור מן התורה, אף אם שהייתו הייתה קצרה ביותר. אבל גם שהייה לבדה גורמת חימוץ. וזה וזה (שהייה לבדה ושיפור הטעם) מוגדרים רק בבצק שעדיין לא נסתיימה הכנתו ולא בבצק שנתבשל או נאפה. אבל אם הבצק לא השתהה, אלא עובדים בו כל הזמן, הרי זו היא הלכתו: אם נשתנה מחמת החימוץ, הרי ראייה ממשית שנשתהה כל צורכו, ולכן הוא חמץ ממש. אבל אם לא נשתנה, והרי לנגד עינינו שלא שהה, אין בו חשש חימוץ.

הרי שאין עניין העבודה שבחמץ רק כדי למנוע את תהליך התסיסה על ידי מתיחת שטח הפנים של הבצק, אלא שעבודה זו מונעת את שהיית הבצק. ולכן גם עבודה שאינה מעכבת את התסיסה מעכבת את שהייה, כגון ניקור המצה,⁷ ממילא אין השהיה בת הילוך מיל קשורה בעצם תהליך החימוץ, שהרי אם ניכר החימוץ בבצק אין משמעות לשהייה זו. אלא ששהייה זו נחשבה שהייה של ממש, כמו שמביאה הגמרא לעניין תפילה ונטילת ידיים, שאבדן זמן של הילוך מיל, נחשב אבדן זמן של ממש.

כיוצא בזה בגרעיני דגן. שהייתם במים יכולה לשפר אותם לבישול, וממילא גם שהייה זו אסורה. לכן שהיית מיל, שהיא שהייה חשובה, גורמת להם להיחשב חמץ. אבל אם בוללים את החיטים כל זמן הרטבתם (אף שבליילה זו אינה אמורה להשפיע על קצב ניפוח גרעין החיטה, כיוון שאין כאן תהליך של תסיסה המתעכב על ידי מתיחת שטח הפנים) אין כאן חימוץ בעצם ההרטבה והשהייה, ולכן מעיקר הדין מותר לאכול קמח מחיטים כאלה בפסח.⁸ מסקנה: הגדרת החמץ אינה פיזיולוגית אלא נובעת מן התפיסה האנושית של שיפור טעם הבצק על ידי התססתו והחמצתו או שיפור הדגן על ידי ניפוחו. כל מקום ששייך שיפור כזה נחשבת עצם ההשהיה חימוץ. אבל אם אין השהיה ואין שיפור טעם, דהיינו אין סימני חימוץ ועובדים בבצק או בגרעיני הדגן, אין כאן חימוץ.

עורך: הרב ד"ר חיים טלבי
עריכה לשונית: ד"ר יצחק הילמן

⁷ ראה סימן תנ"ט בט"ז ס"ק ב' ומג"א ס"ק ד'.

⁸ שלהי סימן תנ"ג.