



קמה בפסה ולאחריו

מאת הרב ישראל מאיר מורגנשטרן שליט"א

נידון הקמה - הקדמה מציאותית

זה שנים רבות דנו בדין הקמה האם נחשב חמץ או לא. נידון זה נוגע לפסח עצמו, האם הקמה הינו חמץ שאסור בב"י וב"י, ונוגע לאחר הפסח, האם אסור משום "חמץ שעבר עליו הפסח".

מתוך בירור הנושא מחדש בשנים האחרונות, עולה שישנם פרטים שהם פחות ידועים, בעיקר מציאותיים, שמשנים לכאן את הדיון וההתייחסות ההלכתית לנושא כולו. בשל קוצר היריעה במסגרת זו, נאלצנו לכתוב כאן רק את תיאור המציאות בקצרה (בהשמטת האסמכתאות לדברים), ואת ראשי הפרקים של הדיון ההלכתי. למעוניינים ניתן לקבל את הרחבת הדברים בפניה למייל אוטומטי בכתובת: x1889889@gmail.com במאמר המורחב ניתן לראות בס"ד את הסוגיה ומשמעותה לדין. [חלק ניכר מהמידע המציאותי עפ"י מאמר הרב פנחס פרידמן שליט"א, משגיח הבר"צ, ועוד מידע מפרסומי מפעלי טחנות הקמה ומאמרים שונים שנכתבו בארץ ובחו"ל].

שלב א' - הקומביין

קציר החיטים נעשה כיום בשדות החיטה באמצעות 'קומביין', שזהו טרקטור משוכלל שקוצר את החיטה ומבצע בהם את ה'דישה' בעודם בשדה, כך שהחיטים יוצאים מהקומביין לאחר שהוסרה מהם השיבולת והנרתיק החיצוני, ומתקבלים חיטים כמות שהן.

שלב ב' - ניקוי החיטים

החיטים מגיעים למפעלי הטחינה כמות שהגיעו מהשדה ע"י ה'קומביין', במצב בו מעורב בחיטים גופים זרים ופסולת. בשלב זה עובדים החטים תהליך ניקוי במפעל הטחינה, ע"י מגוון מכונות משוכללות שמנקים את החיטים באמצעות ניפוי ושאיבה.

שלב ג' - קילוף החיטים

כעת ישנו שלב שנעשה בחיטים אך לא ידוע (גם לנו נודע רק באחרונה), והוא משנה לגמרי את הדיון בכל הקשור לקמה אם הוא חמץ או לא. בשלב זה נעשה קילוף ראשוני לחיטים - עוד לפני ההרטבה! (תיאור חברת שטיבל בא"י ראה בהרחבת הדברים למאמר זה).

פרט זה מאוד משמעותי לכל הנידון בדין הקמה בימינו אם הוא חמץ או לא, שכן יש שמסתמכים על מה שמבואר בגמ' שבלי התבקעות הקליפה החיצונית המים לא חודרים אל תוך החיטה, וכאן מתברר שמקלפים את החיטה קודם לכן, הרי שלפי"ז לאחר שהחיטה נרטבת הרי ברור שהי חמץ גמור.

שלב ד' - תהליך ה'לתיתה'

בשלב הבא, לפני הטחינה בפועל החיטים עוברים תהליך המכונה 'לתיתה'. התהליך בפועל הוא כך: החיטה מגיעה לחילזון סגור ומשופע כלפי מעלה, בעת כניסת החיטה לחילזון מערכת ההרטבה מרססת קצרות את החיטים במים, החיטים 'מתערבלות' במים ע"י החילזון ועולות כלפי מעלה. החיטה עוברת את כל אורכו של החילזון כשלושים שניות.

מידת רטיבות החיטה הנכנסת למערכת ההרטבה, נמדדת על ידי מכשיר אלקטרוני משוכלל שמודד במדויק את אחוז הרטיבות שבחיטה, ובהתאם לכך מרסס מים על החיטה על מנת להביא את אחוז הרטיבות של החיטה ל-16% במדויק, כך שסך כל המים שנוספים לחיטה הם כ-4% מים. בהמשך יוסבר מהות תהליך ההרטבה וייעודו, משום שזהו הנוגע ביותר לדיון שלפנינו.

שלב ה' - השחייה

החיטים יוצאים ממערכת ההרטבה, משם הם עוברים ל'תא השחייה', בו שוהים החיטים למשך 16 שעות עם המים שעליהם. תא השחייה מכיל כ-200,000 ק"ג חיטה.

לפעמים לפי הצורך של אחוזי הלחות שבחיטה, החיטה עוברת למערכת הרטבה שניה שבה מוסיפים רטיבות לחיטה של 0.3 אחוז מים נוספים. קיימת גם מערכת הרטבה שלישית שבה מוסיפים רטיבות לחיטה של כ-0.15 אחוז מים. זמן ריסוס המים על החיטה, במהלך ההרטבה השנייה והשלישית - שניות בודדות.

החיטים כמות שהן באופן טבעי בדרך כלל מכילים לחות טבעית בממוצע של 12% מים. אולם, גרעין החיטה בנוי משני חלקים: א) החלק הפנימי שהוא ה'בשר' של הגרעין שממנו מופק הקמה הלבן (ה'אנדוספרם'). ב) הקליפה. בכדי להפריד בין הקמה לבין הקליפה - הסובין, בהפרדה מדויקת מבלי לאבד קמה שדבוק לקליפה, ניתן להרטיב

את החיטים ולהעלות את אחוזי הלחות שבגרעין עד ל-16%, וכתוצאה מכך הקמח נעשה לח יותר, ונפרד ביתר קלות מהקליפה שחופה עליו.

לצורך כך מתקיים התהליך שמכונה 'לתיתה' שייעודה להחזיר לחיטה לחות נוספת. כפי שיתבאר בהמשך, עצם הרעיון של הפרדה מיטבית ע"י הרטבה אינו רעיון בן-ימינו, רק השיטות ואופן העשייה השתכללו עם השתכללות הטכנולוגיה בת-ימינו.

אולם, לא רק זו המטרה בהחדרת אחוזי מים לחיטה! המטרה הנוספת המוצהרת והמיושמת של החברות שמייצרות כיום קמח הינה העלאת אחוזי הלחות גם ב'אנדוספרם' – 'בשר' החיטה עצמו, בכדי לחולל שינויים מסויימים בקמח וגם בכדי להאריך את 'חיי המדף' שלו, כפי שמתואר במאמרים שונים המצורפים בסוף המאמר הנרחב.

קמח - האם הוא חמץ? הנידון שלפנינו.

בסעיפים הבאים תיאור קצר ותמציתי ודיון הלכתי תמציתי, כשמקורות הדברים והרחבתם במאמר המורחב שניתן להשיג במייל אוטומטי הנ"ל.

א. כפי המתואר לעיל בהרחבה, תהליך עשיית הקמח כיום כולל הרטבה של החיטים קודם טחינתם. בשלב הבא שוהים החיטים בתא שהייה למשך 16-30 שעות. יש טחנות קמח שמפרסמות גם על שמקלפים חלק מעובי הקליפה החיצונית בטרם ההרטבה.

ב. מטרת הרטבת החיטים המוצהרת הינה החדרת מים לתוככי החיטה ולא רק אל קליפתה! בכדי לגרום לשינויים בקמח שמועילים לשימוש בו. אחוז הלחות שחודרת לחיטה הינו כ-4%. מידת הלחות בחיטה נבדקת באמצעים טכנולוגיים שונים ובהתאם לכך משנים את משך שיהוי הזמן בתא השחייה.

ג. בגמ' ובהלכה מבואר שחיטים שעברו תהליך 'לתיתה', דהיינו שהורטבו במים, אם לא התבקעו אינם נעשים חמץ, בהתאם לכך יש שרצו להקל בתהליך ה'לתיתה' הנעשה בימינו. ברם, יש כמה הבדלים בין האמור בגמ' לבין התהליך הקיים אצלנו, כדלהלן;

[א] כתב רבינו אפרים שכל ההיתר בלתיתה בחיטים שלא נתבקעו, היינו דווקא באופן שהתעסקו בחיטים כל הזמן, אך אם שהו החיטים במים בלי עסק, הרי"ז חמץ. והובאו דבריו להלכה בשו"ע. כך היא המציאות אצלנו שהחיטים שוהים במים. [מבין המסגירים יש שמתארים שהמים טופח ע"מ להטפיה ויש שלא, ברם הנידון צ"ע שלא מצינו שום מקור שחימוץ נעשה דווקא ע"י טופח ע"מ להטפיה, ומאי נפק"מ].

[ב] כתבו הגאונים, הרמב"ם, הראשונים והפוסקים¹, שכל ההיתר בלתיתה שבימיהם דווקא באופן שתיכף ומיד לאחר הלתיתה טוחנים את החיטים, אך אם שהו החיטים מעט לאחר ההרטבה הרי שחוששים שחדרו המים לחיטה והחמיצה, ואסור לקיים את הקמח או להשתמש בו לאחר הפסח². בחיטים דידן המציאות הינה כאמור, ששוהים החיטים לאחר ההרטבה לא רק מעט אלא שעות רבות הרי שלדברי כולם נחשב חמץ, וכל שכן כאן שהמטרה המוצהרת שמושגת באמצעות התהליך הינה חדירת המים אל תוך החיטה, בדיוק כפי שחששו הגאונים והפוסקים³.

[ג] החזו"א מוכיח שאם הורטבה החיטה, אף שהדבר נעשה בחלקו הפנימי של החיטה, אם הלחות מתאדה הרי שהחיטה לא מחמיצה. יש שרצו להסתמך על דברי החזו"א בנד"ד, אולם כפי המתואר לעיל בהרחבה, כאן הוא להיפך, המים שוהים בתא שהייה סגור, שכל עניינו לשמר את המים שלא יתאדו אלא יחדרו אל תוך החיטה. כך שאדרבה, לפי"ד החזו"א כאן בוודאי החיטה נעשית חמץ⁴.

[ד] בנוסף להנ"ל, כאמור לעיל יש מטחנת קמח מרכזית בא"י שמתארת שלפני הטחינה נעשה קילוף ראשוני של חלק מהקליפה החיצונית, לפי"ז הרי שאין מקום להקל מצד שלא נתבקעה החיטה, שהרי כ"ש כאן שלא רק נתבקעה הקליפה אלא אף הוסרה⁵.

ד. לפיכך, לפי הכללים האמורים בגמ' בראשונים ובפוסקים – הרי שבמציאות תהליך טחינת הקמח הקיים אצלנו נעשה בכך 'חמץ', ויש בקיומו בפסח משום "בל יראה ובל ימצא", ובשימוש לאחר הפסח משום גזירת חז"ל של "חמץ שעבר עליו הפסח". ניתן להשיג כיום קמח מטחינה יבשה שלא עבר את תהליך ההרטבה הנ"ל, או קמח מטחינה שלאחר הפסח, שהתהליך הנ"ל נעשה לאחר הפסח.

ה. אמנם, ישנו דיון נוסף בעניין זה. גם אם הקמח נעשה חמץ, שמא י"ל שיש לסמוך על מכירת החמץ שנעשתה ע"י המפעלים וכד'. נידון זה שייך לשאלה רחבה אחרת, האם סומכים על מכירת חמץ שנעשית ע"י מפעלים ובפרט ע"י שאינם שותו"מ. בל"ז אולי נכתוב על זה בשבוע הבא.

לקבלת המאמר המורחב ניתן לשלוח בקשה למייל אוטומטי בכתובת: x1889889@gmail.com

¹ מקורות הדברים בדברי הגאונים הראשונים והפוסקים בחי"א ומ"ב בהרחבת הדברים, נשמטו כאן מקוצר המקום.

² ראה זה פלא, למעלה מאלף שנים לאחר מכן מתברר עפ"י בדיקות מעבדה כמה צדקו בחששם זה, שמתברר שכלל שחיטה שוהה במעט המים שנרחצה בו, כן חודרים המים אל תוככי החיטה יותר ויותר.

³ הגרי"ש אלישיב זצ"ל היה תמיד אומר בפשיטות מבלי להזכיר את הסוגיה כולה: "אם המים חודרים אל תוככי החיטה כפי שמצהירות החברות הרי בוודאי שהחיטה / הקמח נאסרים", וכלל לא הוצרך לכל הנידון כאן.

⁴ דברינו כאן גם לפי שיטתו של מרן החזו"א. אמנם, ראה בהרחבת הדברים שעצם דברי החזו"א שחולק על המ"ב הנ"ל, יל"ע, שכן דברי המ"ב הם בדברי הגאונים הראשונים והרמב"ם.

⁵ חברות אחרות לא מתארות פרט זה, אך ייתכן שהן ג"כ עושות פעולה זו רק שלא הוצרכו לכותבו. (בדרך כלל התהליכים זהים בכל החברות לפי שהן מבוססים על מחקרים וכללים מקובלים בכל העולם).