



בס"ד, כ"ד טבת, תשפ"ג
17 ינואר, 2023
שה'-399.פג

לכבוד
מר דידיה טוביה
מנכ"ל 'אלף פארמס' רחובות

שלום רב,

הנדון: חוות דעת הלכתית - בשר מתורבת המיוצר במפעלכם

בהמשך לביקורי במפעלכם ביום ג' כסלו תשפ"ג ולאחר שעיינתי ובחנתי את הליך הייצור של הבשר המתורבת במפעלכם, להלן חוות דעתי ההלכתית על המוצר.

חוות דעת זו נועדה להכריע באופן עקרוני הכרעה הלכתית בשאלת מעמדו של 'בשר מתורבת' המיוצר מתאי גזע המופקים באופן שלפנינו, ובכך לתת העדפה מבחינה הלכתית לייצורו בשיטה זו שבה התאים מופקים שלא מבשר בהמה קיימת, אלא על ידי תאי גזע שהופקו משטיפת עוברים, בידוד תאי גזע מתוכם, ושיתלתם והזנתם במצע 'צמחי'.

מצע זה אשר מעורר את פעולתם כאילו היו בגוף בעל חי, צריך שיהיה גם הוא מורכב מחומרים כשרים ובעקבות כך גם כשהתאים ניזונים ממנו ומתרבים ויוצרים ריקמת גוש הדומה לבשר החי, עדיין יהיה מדובר במוצר שלא יהיה בו חשש של איסור.

אקדים את עיקרי פעולת ההפקה בשיטה זו כפי שהובאה בנייר עמדה בעניין "בשר מתורבת - היבטים הלכתיים ואתיים" בהוצאת מכון לב אלול תשפ"א.

"שימוש בתאי גזע עובריים פלורופוטנטיים: שטיפת עוברים:

שטיפת עוברים היא תהליך נפוץ בתעשיית הבקר. מתחילים בתהליך ההפריה של הבהמה בתוך גופה של נקבה, עד לשלב ראשוני של התפתחות העובר. בשלב זה, בו הביצית כבר מופרית אך עוד לא נצמדה לדופן הרחם, שוטפים את הביצית מהרחם, כשכבר קיימים בה תאי גזע של העובר העתידי וניתן להתחיל בהם מחוץ לרחם את תהליך השכפול המתקיים בדרך כלל ברחם, והפיכתם אט אט לרקמה.

לאחר איסוף הכמות הבסיסית של תאי גזע, הם מועברים למצע - צלחת גידול המכילה תמיסה ייעודית - מדיום. באופן טבעי כשהוא בגוף בעל חיים, 'יודע' תא גזע להתמייין לתא מסוג מסוים על בסיס החומרים שמפריש הגוף בסביבתו. חומרים אלו מזינים את התא, ומשדרים לו לאיזה תא הוא צריך להתמייין. מטרת המדיום בו מונחים התאים הוא לחקות את התהליך הזה ולסמן לתאי הגזע להתמייין לרקמת הריר המבוקשת.



בתחילת הדרך, מדיום הגידול היה בדרך כלל מבוסס על סרום - דם בעלי החיים ללא התאים והחומרים הנעים בתוכו - כשלתוכו נוספו חומצות אמינו, חלבונים שונים, חומרי הזנה שחלקם הגדול מופק מדגנים וצמחים אחרים, ויטמינים והורמונים. חומרים אלו יעזרו להגדיר את סוג הרקמה מתוך גופו של בעל החיים שממנו נלקחו תאי הגזע בלבד אליה יתמיינו תאי הגזע. הסרום מהווה חמישה עד עשרה אחוזים מכלל החומר, והוא נשטף בסוף התהליך.

בשנים האחרונות, המירה התעשייה את הסרום בחומרי הזנה צמחיים או סינתטיים. במצע גדלים התאים בצורה זו ממדי. מרבית השכפולים של התאים נעשים בשלב זה גם אם הגדילה המשמעותית בנפח נעשית על הפיגום עד לגודל של פי מאה מהכמות המקורית. לאחר שלבי ההשתכפלות והמיון הראשוניים המתרחשים במצע הדו-ממדי, מועברים התאים לפיגום תלת ממדי. מרבית הגדילה הפיזית של החומר תעשה על הפיגום, אך גדילה זו מוגבלת בגודל הפיגום ובכמות האפשרית של שכפולים שהתאים מסוגלים לבצע. היתרון בצורה התלת ממדית הוא שהתאים 'מעודדים' אחד את הגדילה וההתרחבות של השני. הפיגום עשוי מחומרים טבעיים או צמחיים כגון סויה. כרגע משתמשים גם בפיגום מתפרק, בעיקר לצורך יצירת רקמות שימושיות לתעשייה הרפואית".

הדיון ההלכתי בשיטות הייצור הקודמות

השיטה של הפקת תאי הגזע בשלב שבו הביצית עדיין אינה חלק מבעל חיים, מאפשרת בסיס טוב יותר לאפשרויות הכשרות. זאת משום שהדיון ההלכתי שהיה עד כה בעניין הבשר המתורבת, היה על ריבוי תאי גזע שהופקו מבשר בהמה או חיה טמאה, או מבהמה טהורה בחייה, ולכן בכל השיטות האחרות תא המקור היה חלקיק של בשר אסור, וההליך הרבה את הבשר האסור. לכן סביר היה בעיני פוסקים רבים לדמות את התהליך לחתיכת בשר קטנטנה [מבהמה טהורה בחייה או סמוך לשחייתה, או מבהמה שאינה כשירה] הגדילה ומתחלקת לחתיכות נוספות. מכאן דנו שבחלקיק המופק מבהמה טמאה או נבילה וטריפה שבשרם והחלקים הרכים שבהם [עור רך גידים והמוח שבעצמות] אסורים באכילה מהתורה הרי הבשר המופק מהם גם כן אסור מהתורה, ואם יופק מחלקים אחרים כמו עור קשה גידים קשים עצמות קרניים טלפיים ציפורניים יהיה אסור מדרבנן, וכך גם מדין 'כל היוצא מן הטמא טמא'. ואילו בתא המוצא מבהמה טהורה בחייה, בפשטות דנו בו מדין איסור 'אבר מן החי' או איסור 'בשר מן החי'.

לפי ההבנה שיש בחתיכת הבשר הקטנטנה 'איסור', דנו להתיר מכמה פנים:

- א. ביטול הבשר בשאר החומרים בשישים.
- ב. משום ש'תא הגזע' אינו בר אכילה.
- ג. הגדרתו של תא הגזע כ'מיא בעלמא'.
- ד. התורה לא אסרה 'דבר שאינו נראה' כמו בתולעים.
- ה. ביטול האיסור מדין 'גידולי גידולין הרבים על האיסור או אולי או כאילו המוצר המקורי נרקב ו'פנים חדשות באו לכאן'.
- ו. בשר שיצירתו שלא כדרך הטבע.



וכן דנו אם גם לאחר שיוכשר יהיה מותר לאוכלו עם חלב דאין איסור על בהמה טמאה בחלב, ובנוצר מבהמה כשירה להתירו מאחר שאין בו טעם בשר. וכן דנו גם בטעם להתירו מפני שאין חשש ל'מראית עין'.

מנגד, האוסרים דחו את הסברות להתיר, מפני שאף שמדובר בחלקיקים קטנטנים של בשר, מכל מקום הוא ראוי לאכילה, והמתעסקים בחלקיקים מחשיבים אותם בזה שעוקבים אחריהם כל הזמן ומגדלים ומטפחים אותם, והחלקיקים הם שסופחים אליהם חומרים מסביבתם וגדילים מצד עצמם ולא מתערבים בהם, ומה שמהווה את היצירה החדשה הוא החלקיק המקורי שגדל והתרבה ולכן אין כאן לא ביטול ולא נקרא דבר שלא ראוי לאכילה.

שיטת הייצור הנוכחית

כל זה היה נכון לגבי חלקיקים המוצאים מבשר חי. לעומת זאת בשיטה בה מופקים תאי הגזע מביצית מופרית לפני חיבורה לגוף הבהמה, הרי שמעמד הביצית המופרית בגוף הבהמה מבחינה הלכתית הוא עצמאי, ולהלן נבאר שהיא מותרת, היא אינה בשר והיא לא חלק מן האם ולכן אינה נאסרת באיסור החל על הבהמה – האם.

יתירה מזו, גם אם היה איסור כלשהו על הביצית, כיון שלא מדובר על פיתוח ביצית בדרך טבעית אלא על הפרדת חלקיק קטן ממנה, הרי שזה יותר דומה לצמח הנרקב באדמה שתאי הגזע שלו נפרדים משאר החלקים הסובבים אותם, וכשהם לבדם מצמיחים את הצמח החדש ונחשבים לפנים חדשות שאין בהם את איסור המקור. כך גם כאן תאי הגזע נפרדים משאר חלקי הזרע והביצית, וכשהם לבדם מצמיחים משהו זה נחשב כ'פנים חדשות' שאין להם זיקה לתא שיצר אותם.

התבארו הדברים בחזון איש [טהרות סימן א אות י] שכתב לבאר מדוע צריך לעשר בבצל שגדל גם את הבצל הישן: "והא דאמר בנדרים נ"ז ע"ב ליטרא של בצלים זרעה מתעשרת לפי כולה, לאו משום ביטול הוא, דהא ליטרא חולין שנתערבה בט' ליטרות טבל אין התערובת מתעשרת אלא לפי חשבון, אלא הכא אין כאן בצלים ישנים כלל דהניקה והצמיחה ממוגגת את את גשמה ומפרידה לאטמים וחוזרת ומרכיבה ומחדשה, תדע, שהרי הישנות מאשתקד מרקיבות וזו החדשה מתקיימת כפירות שנה זו". ועיין גם בקהילות יעקב נדרים סימן לה. ואין לך ביטול והפרדה לאטמים והרכבה מחדש כמו בהפרדת תאי גזע מן החי והצמח בחומרים מן הצומח.

על מנת להבין את החידוש בשיטה הנוכחית, נדגיש ונחלק בצורה ברורה שלא מדובר ב'בהמת מבחנה', שבמקום לגדול ולהתפתח מהביצית ברחם היא גדלה במבחנה. שם לגבי יציר מבחנה אדם או בהמה יש שדימו אותו לאדם או בהמה שנוצרו מספר יצירה או בנס, ואחרים דנו אותו כאדם טבעי כמו שאנו מתייחסים לפג שנולד וגדל באינקובטור. אך כאן מדובר בפירוק הביצית המקורית, ובהוצאת חלק ממנה, כשבאופן טבעי לא היה יכול להיווצר מחלק זה עובר או בעל חי שלם.

אגב, מסיבה זו אין כאן חשש לניסיון לייצר או לשבט אדם או בעלי חיים מלאכותיים שיש מקומות שאסרו לעסוק בזה מהיבטים מוסריים והלכתיים. כאן מדובר רק בעיבוד חלקים המופקים מביציות של בעלי חיים ומשמשים לייצור דברים אחרים.

עוד יש להקדים, שכל תאי הגזע הנמצאים ב'ביצית מופרית' הם זהים ובעלי הרכב גנטי זהה. בהתפתחות רגילה בגוף הבהמה התאים מתרבים בתחילה באופן זהה, ואחר כך החלקים מתחלקים לקבוצות הממשיכות להתפתח ולהתחלק באופן שונה [המכונה 'התמיינות'] ועל ידי כך הן יוצרות את כל חלקי הבהמה השונים זה



מזה בצורתן וגם בהלכותיהם. [התמיינות זו נוצרת בהתאם להרכב הגנטי ולחומרים המזינים את התא]. קבוצה אחת יוצרת בשר, קבוצה אחרת יוצרת דם, וקבוצה אחרת קרניים וטלפיים וכן עוד רמ"ח ושס"ה קבוצות ויותר.

כבר כאן בולט ומומחש החידוש מבחינה הלכתית. למרות שהמקור לכל חלקי הבהמה הוא מאותה ביצית, והם גדלו באותה רחם ובאותם תנאי גידול, הנה התורה אומרת לנו להתייחס מבחינה הלכתית באופן שונה לתוצרים השונים של תאי הגזע שהיו זהים ומקורם שווה. אף על פי כן כל תוצר מקבל דין שונה לפי תוצאתו ומקומו בבהמה השלימה. למשל, ל'בשר' - דיני בשר לעניין תנאי הכשרו ולאופני שימוש. לעומתו הדם הנוצר מאותם תאי גזע, אינו אסור בדיני הבשר, אלא באיסורים ותנאים משל עצמו. כמוכן שלחלב [בצירי] ולשומן דינים שונים, זה אסור וזה מותר, ואילו הקרניים וטלפיים שנוצרו מאותם תאי גזע אינם אסורים מן התורה כלל. לפי הסברא ההלכתית בדרך כלל כל דבר האסור מעיקרו ממשיך את איסורו על כל היוצא ומתפתח ממנו, דאם לא כן 'איסור שבו להיכן הלך'? לפיכך המסקנה המוכרחת מהשינוי באיסורי התוצרים היא, ש'תאי הגזע' הראשוניים לא הוגדרו בשום איסור שהוא כשהם בשלב הראשוני, או לחילופין שאם הם היו אסורים הרי שהתוצרים המוגמרים נחשבים כ'פנים חדשות' היכולים להתעלם מהאיסור הקודם של התא, ולקבל דינים אחרים ואפילו להיות מותרים.

כאן כמובן עלינו לשאול את עצמינו שאלה נוספת, איך מוטלים על התוצר הסופי האיסורים שבו. התורה מיינה את האיסורים לפי סוג בעל החיים ולפי מקומם באותו בעל חיים, אך האם האיסור חל רק על ידי כך שהוא חלק מבעל חיים שלם, או שייצור של תוצר הדומה לחלק מסויים של בעל חי אך מעולם לא היה חלק מבעל חי יקבל גם את אותם איסורים. לדוגמא, אם ניקח תא גזע וניצור ממנו בשיתוף חומרים צמחיים נוזל הדומה ל'דם' האם יהיה בו איסור דם? ואילו כאשר ניצור ממנו בשיתוף חומרים צמחיים תוצר הדומה לבשר יהיה לו דין בשר? והאם כאשר התוצר יהיה דומה לחלב [בצירי] או לגיד הנשה האם יקבלו איסור אחר? וכיצד נבדיל בין תוצר שהוא חלב [בצירי] אסור או שהוא שומן כשר כשהוא לא נמצא בבעל חי שלם? ואם ניצור משהו הדומה לטלפיים יהיה התוצר מותר?

נדמה שהתשובה השלילית לכל אלה ברורה, אך ננסה למצוא לתשובה זו גם את הבסיס ההלכתי.

מעמדם ההלכתי של תאי גזע המופקים מביצית

אפתח בדיון על דינה של 'ביצית מופרית'. תחילה נשאל את עצמנו מה דינה של ביצית שהופרתה מחוץ לגוף הבהמה בהפריה חוץ גופית, או אולי נמצא מקור גם לדין של הביצית המופרית בתוך גוף הבהמה אך פורשת ממנה לפני שהיא נהיית חלק ממנה כי לא נצמדה לרחם הבהמה והיא נשטפת ולא מופרדת.

העיון בש"ס ובפוסקים מעלה כי הביצית והזרע המפרה אותה כשלעצמם כשפרשו מגוף הבהמה אין בהם כל איסור, לא רק בגלל גודלם המקרוסקופי, ולא בגלל שהם אוכל שפרש והתקלקל ואינו ראוי לאכילה, אלא משום שמעולם לא חל עליהם שם של חלק מבהמה הראוי לאכילה. כך הוא גם בביצית שהופרתה בגוף הבהמה והוצאה משם שעדיין אין היא בגדר מאכל, וכל שכן שכן הוא הדין בביצית שמופרית מחוץ לבהמה.

מקור הדברים מפורש לגבי שכבת זרע של בהמה טהורה שנכנס לגוף הנקבה ונקרש ויצר כמין ביצים, ונפסק בגמרא בכורות ז' ע"ב להיתר. הגמ' מתירה שם 'חלי דיחמורתא' מן הטעם שהיא שכבת זרעו של אייל טהור,



ואף על פי שהזכר כבר היפרה את היחמורה, שהרי מדובר שהתוצר נראה כביצה, הרי הוא מותר. הרי לנו שביצית מופרית בזרע ויש תוצר ראשוני המכיל תאי גזע הוא מותר.

לגבי שכבת זרע של טמאים, עיין בשטמ"ק בבכורות שם ובתוס' בחולין ס"ד^[1] שהזכירו את הדבר להיתר. בטעם ההיתר אמרו 'דשכבת זרע היא כנבילה מסרחת, ואף שאמרו שביצת הטמא טמאה למרות שגם היא באה משכבת זרע מסרחת, שאני התם דאסרה רחמנא, אבל כל מקום שלא אסרה רחמנא הרי היא מותרת מהאי טעמא'. כלומר השכבת זרע [והביצית] עדיין אינה בגדר מאכל האסור לאכילה, ורק כאשר הם מתפתחים בבהמה הטמאה ו'מייצרים' ביצה, רק אז אסרה התורה את התוצר מדין היוצא מן הטמא.

גם הרמב"ם [מאכלות אסורות פ"ג ה"ד] כתב לגבי איסור של היצוא מן הטמא שהוא חל רק על מאכל: "כל מאכל היוצא ממין מן המינין האסורין שלוקין על אכילתן, הרי אותו המאכל אסור באכילה מן התורה. כגון חלב בהמה וחיה הטמאים, וביצי עוף ודג הטמאים, שנאמר ואת בת היענה זו ביצתה והוא הדין לכל האסור כיענה ולכל הדברים הדומין לביצה". לכאורה הרמב"ם כאן הפוסק שרק 'מאכל' נאסר על ידי התורה מדין 'יוצא' הוא לשיטתו [מאכלות אסורות פ"ד ה"כ] שפסק שמי רגלים של חמור מותרים, ואם כן לכאורה דבריו הם במחלוקת כי הרא"ש [בכורות פ"א סי' ז'] פסק לאסור מי רגלים של חמור אף שאינם מאכל, ומרן הב"י ביו"ד סימן פא סבר כהרא"ש, וכן סתם כמותו בשו"ע שם ס"א, ואף שהביא גם דעת הרמב"ם כי"א הרי לפנינו סתם ויש דהלכה כסתם.

אך יעויין בכריתת ופליתי שם סק"א שביאר שיסוד מחלוקתם במי רגלים הוא אם נאסר בדין 'היוצא מן הטמא' גם דבר שהוא פסול לאכילה אך ראוי לאכילת כלב, וכדעת רבי מאיר בע"ז דף סז, או לא. לפי דבריו יש לומר שגם לפי הרא"ש כאשר דבר מה הוא 'כנבילה מוסרחת' שאינו ראוי גם לכלב, יהיה מותר ולא יהיה בדין יוצא מן הטמא וכדברי התוספות, וממילא אין מחלוקת בזה.

בחידושי הגרי"ז על בכורות ז: ביאר את הרמב"ם הנ"ל באופן אחר, דזה שהצריך הרמב"ם שיהיה היוצא "מאכל", אינו מדין מפני שאם נפסל מאכילת כלב דינו כמאכל שנפסל מאכילה שלא חייבים על אכילתו, אלא כאן הוא דין מיוחד באיסור 'יוצא' שהוא דווקא כשיש עליו שם 'מאכל' דומיא דביצה, אבל כל שאינו ראוי לאכול ואינו דומה לביצה אין מקור לאוסרו מדין 'יוצא'. ולכן הוסיף הרמב"ם 'ולכל הדברים הדומין לביצה', דהיינו שצריך שיהיה עליו שם מאכל כמו הביצה שהיא הנלמדת בריבוי מהפסוק. אף לדבריו נראה שגם לסוברים שהיוצא מן הטמא נאסר גם אם אינו ראוי לאכילת גר אלא לכלב, כמו מי רגלים ביו"ד סימן פא ס"א, מכל מקום גם הם יסכימו שכדי לדמות אותו לביצת היענה צריך שיהיה דבר שיש בו ממש שיוכל להקרא עליו לכל הפחות שם של 'מאכל כלב' אבל לא דבר שהוא כ'נבילה מוסרחת', וגם לא דבר שאין בו ממש. ולכן נראה שלכולי עלמא אין לביצית ולזרע המוצאים מבהמה או חיה טמאה שם של יוצא מן הטמא.

ואין להקשות שאם זרע היוצא מן הזכר, או הביצית מן הנקבה, אינם בדין 'היוצא מן הטמא' כיון שאין בהם שם מאכל, אם כן מדוע בבכורות (ז:) הגמ' התירה 'חלי דיחמורתא' רק משום ש'התם דזרעא דאילא הוא' שהוא זרע חיה טהורה שנקרש במעי היחמורה ונפלים ממנו כעין ביצים, הלא גם אם היה זרע של בעל חי

^[1] תוספות חולין דף סד עמוד ב: " ועוד היינו יכולים לומר דכל ביצים מותרות בין דטמא בין דטהור מההיא טעמא דבפ"ק דבכורות (דף ז:): דשרינן הגי יאלי דיחמורתא לפי שהוא זרע האיל שנקרש וכן עור הבא כנגד פנים של חמור דמסתברא דהיינו טעמא דשרי משום דאחי משכבת זרע של חמור ונקרש מעצמו ונעשה עור ומותר ולא שייך לצורת הולד מידי ולכן מותר כיון דמתחלתו בא מחמת השכבת זרע דהויא כנבילה מוסרחת ושרי ולבסוף אף על פי שנקרש ונעשה עור מ"מ מותר הוא כמו אפרוח ביצת טרפה שהוא מותר דכי גדיל פירשא בעלמא הוא וכולהו ביעי נמי משכבת זרע קאתו ושרו מהאי טעמא חוץ מביצת טמאה שאסר הכתוב להכי איצטריך קרא וביצת טריפה ילפינן מיניה כדפירשו ומיהו אין מתיישב טעם זה גבי ביצים דכולהו מתחלתן מעורות בגידין וחשובים כבשר".



טמא היה מותר. ואינה קושיה כמובן, שהרי שם כיון שהזרע והביצית התפתחו כבר ונקרשו ונעשו 'כמין ביצים' שראויים לאכילה, לכן בטמא שוב היה בזה איסור מדין מאכל היוצא, ולא היתירו 'יאלי דיהמורתא' רק מפני שהם יצאו מהאיל הטהור.

יתירה מזו. בתוס' שם כתבו שגם עור שכנגד פני החמור שנוצר מהתקרשות שכבת זרע הוא מותר, מפני שתחילתו בשכבת זרע שהיא 'נבילה מוסרחת' וסופו לא נאסר מפני 'שאינו שייך כלל ליצירת הוולד'. וז"ל: "וכן עור הבא כנגד פנים של חמור, דמסתברא דהיינו טעמא דשרי משום דאתי משכבת זרע של חמור ונקרש מעצמו ונעשה עור ומותר ולא שייך לצורת הולד מידי ולכך מותר כיון דמתחלתו בא מחמת השכבת זרע דהויא כנבלה מוסרחת ושרי, ולבסוף אף על פי שנקרש ונעשה עור מ"מ מותר הוא, כמו אפרוח ביצת טרפה שהוא מותר דכי גדיל פירשא בעלמא הוא, וכולהו ביעי נמי משכבת זרע קאתו ושרו מהאי טעמא". הרי לנו שכל תוצר שנוצר אפילו בבעל חי גופו אבל אינו שייך לצורת הוולד אין לנו מקור לאוסרו. קל וחומר למה שנוצר משכבת זרע שנפלטה מחוץ לגוף הבעל חי ומישהו לוקח אותה ומייצר ממנה שאין זה 'שייך לצורת הוולד מידי'.

ממילא פשוט גם בענייננו שהביצית בתחילתה היא כנבלה מוסרחת, ובסופה הביצית המופרית לא חזרה לבהמה אלא התפתחה כמאכל בחוץ ללא כל שייכות לצורת הוולד, ממילא אי אפשר לאוסרה.

חיזוק לסברות אלו

ליתר חיזוק נוסיף כי סברות אלו יכולות להשפיע להיתר גם במה שכן התפתח ברחם הבהמה כחלק ממנה והכיל בתוכו את הוולד השלם, אבל הוא עצמו אין לו שם של 'מאכל', מצאנו שיש המתירים אותו - היינו דין השיליא. בשולחן ערוך יו"ד סימן פא סעיף ד' פסק: "**שליא** שהחמור נוצר בו מותר דפירשא בעלמא הוא", ומקורו מהטור. והוסיף הש"ך בס"ק י"א וכל שכן בשליא של שאר בהמות טמאות עכ"ל. וב'כרית' שם סק"ו הביא: "והרמב"ם (פ"ד הי"ח) פסק האוכל מנבילה וטריפה, ומן בהמה וחיות טמאות, [מן העור ומן העצמות כו'] ומן השליא שלהם, אף על פי שהוא אסור, הרי הוא פטור, שאין ראוי לאכילה עכ"ל. משמע בראוי לאכילה אסור, וחולק על הטור... כללו של דבר בשליא דבהמה טמאה, הן חמור והן שאר בהמות, דעת הטור להיתר. אבל שליא דטהורה, אסורה לכו"ע משום אבר מן החי, אבל אין אוסר תערובתו כמ"ש הגהת הרא"ש (פ"ד סי' ט') דאין נ"ט כלל, דהוי בזה כפירשא", ודוק, דכל זה כמובן בשיליא של בהמה שהיא חלק קיים שראוי או לא ראוי לאכול, אבל בעובר בראשית יצירתו לכולי עלמא אינו מוגדר כבשר ואינו אסור דאינו ראוי לאכילה ואינו בשר ואינו אבר מן החי.

עיינן גם בשו"ת אגרות משה יורה דעה חלק א סימן לז שכתב להתיר משום בשר בחלב גם מדרבנן שליא דבהמה גם למי שהחשיב אותה, משום שלא נחשבת בשר בשום פנים ואופן, וכלשונו: "וא"כ אין שייך לאסור אף מדרבנן לא על שליא שחישב עליה ולא על עור ששלקו לבשלם ולאוכלם עם חלב. דהא לא כל דבר הנמצא בגוף הבהמה נחשב כבשר וכו'".

[עיינן דרכי תשובה סי' פ"א (ס"ק ד') בשם שכנה"ג שכתב לענין מין מאכל העשוי מזיעת חתול דאסור, ולכאורה כוונתו דזיעה אינו כמי רגלים שהותרו מפני שאינם מתמצית גוף החיה, ואילו הזיעה יוצאת מגוף הבשר הטמא, ומאידך בהלכה כ"ב כתב הרמב"ם שציר חגבים טמאים מותר והיינו מפני שאינו אלא זיעה בעלמא [חולין צט], וצ"ע. ויל"ע ברוק מה דינו].



לא הבאנו את כל אלה [שיליא, זיעה רוק וציר חגבים] אלא לרווחא דמילתא להראות שיש תנאים מינימליים בכדי לאסור את היוצא מן הבהמה, וללמוד מכך בקל וחומר לביצית ושכבת זרע שנפלטו מן הבהמה, ולא היו ראויים למאומה ולא גדלו בצורת וולד של בהמה שאין כל מקום לאוסרם על שם העתיד.

מאחר שראינו שהביצית אינה אסורה בשום איסור, נקל להבין את התשובה לשאלתנו הראשונה היאך מהביצית מתפתחים בתוך הבעל חי איסורים שונים, ותשובתך כי הביצית היא חומר שאין בו כל איסור, והאיסורים בבעלי החיים מתחילים ומתמיינים רק לפי אופן גידולם בבהמה ובצורת הוולד. ומכל מקום פשוט שכל מה שיגדל מהביצית ללא קשר לבהמה ו'אינו שייך לצורת הוולד' לא הטילה עליו התורה שום איסור.

וכל זה ברור ונכון גם בביצית שכבר התחילה היצמדותה לרחם ובתחילת גידולה, שהרי הטכניקות של שטיפה לפני ההיצמדות לא היו קיימות בזמן הראשונים, אבל כיום כאשר הזרע והביצית נפלטים מן הבהמה עוד לפני שנהיו חלק ממנה בוודאי שאין בו איסור.

דינם של תאי הגזע

כמו שהקדמנו, יצירת 'הבשר המדומה' אינה מקבילה ליצירתו בגוף הבהמה. לא מדובר בריבוי של ביצית שלימה היכולה להתפתח לבעל חי, ולא מדובר גם ביצירת בעל חי שלם המסוגל לחיות, אלא מדובר ביצירת ריקמה הדומה לאבר אחד של בעל חי שאין בה כל נפש וחיות והיא רובה ככולה מיוצרת מחומרים המגיעים מהצומח.

העולה מכך, שתאי הגזע המופקים בשיטה זו הינם מוצר שאינו אסור בשום איסור ואין דינם כבשר. לפיכך ככל שיתרבו ויעורבו בעזרת חומרים צמחיים נוספים כשרים הרי שדינם יהיה כמוצר צמחי כשר.

חשש מראית עין והרגל עבירה

מאחר שהבנו שלא מדובר בבשר מן החי אלא ביצירה צמחית שנעזרה לצורך יצירתה בתאי גזע שאין בהם כל איסור, עלינו לשאול האם בכל זאת יש מקום לתת ליצירה החדשה דין 'בשר' לעניין איסור בשר וחלב בגלל שאנשים מסיבות שונות יקראו לו 'בשר מתורבת'.

שאלה זו לכאורה עלתה כבר בעבר כשהחלו להמציא את תחליפי הבשר הצמחיים, כמו שניצל צמחי נקניקיות צמחיות וכדו', אלא שעכשיו אנו חוזרים לדון בה בשל האפשרות שהתוצר שיצא יהיה דומה יותר לבשר, ואולי גם טעמו וריחו כבשר, ויש גם אפשרות שישווקו אותו כבשר מן החי, ולכן לכאורה יהיה החשד הרבה יותר ממשי.

המקור להטלת איסור מפני החשד הוא בגמ' כריתות כא ע"ב, שאסרה לשתות דם דגים שנאסף בכוס מחשש למראית עין, אבל התירו לשתותו אם משאירים בכוס מעט קשקשים מהדג להיכר. הרמ"א בשולחן ערוך יו"ד סי' פ"ז ס"ג פירש שיש לחוש לחשש הגמ' דווקא בדבר האסור מן התורה ולא בבשר עוף האסור רק מדרבנן: "נהגו לעשות חלב משקדים ומניחים בה בשר עוף, הואיל ואינו רק מדרבנן. אבל בשר בהמה, יש להניח אצל החלב שקדים, משום מראית העין".

דבריו אלו של הרמ"א באו להוציא מדברי המהרש"ל, שביש"ש בפרק כל הבשר סי' נ"ב למד מגמ' זו של דם דגים, 'דבפורים וכיוצא בו שרגילים לאכול תרנגולת בחלב שקדים שאסור אם לא שיניח שקדים אצלו בתוכו ובצידן להיכירא, ובפרט גבי בשר עוף דאיכא למיחש טפי שלא ידמו לומר בשר עוף בחלב שרי אפילו



מדרבנן כרבי יוסי הגלילי עכ"ל, [והובאו דבריו בדרכי משה יו"ד סוף סימן ס"ו]. יצויין כי בתוך דבריו שם דן שלכאורה מרבי יוסי הגלילי מוכח שלא חשש למראית עין אפילו בבשר עוף בחלב משום מראית עין של בשר בהמה בחלב].

אלא שהבאר שבע סימן י"ז, והש"ך בסי' פז סק"ו, האריכו להוכיח נגד הרמ"א שהקיל דרבנן דכמה איסורי דרבנן גזרו מפני מראית עין, עיי"ש בש"ך שכתב "דהא אפילו במידי דרבנן חיישינן למראית העין בכמה דוכתי, ומהם בש"ס פרק במה בהמה, ולא בזוג אף על פי שהוא פקוק משום דמיחזי כמאן דאזיל לשוק למכור והיינו מראית העין, והוא מוסכם מכל הפוסקים שאיסור מקח וממכר בשבת אינו אלא מדרבנן."

הט"ז שם סק"ד הסכים להחמיר כש"ך, אך כתב שבדיעבד כשאין לו שקדים אין לאסור את המאכל אפילו בבשר בהמה. והוא כעין מה שלא אסרו בדיעבד לגבי 'כחל' שמצד אחד מסופר בחולין קט ע"ב שרבי נחמן ציוה לצלותו כדי לתת לילתא אשתו אפשרות לטעום בשר בחלב בהיתר, ומכל מקום הרחיקו מלבשלו בחלב שלו וצריך להוציא ממנו היטב את כל שיירי החלב שבעין ממנו לפני צלייתו, אבל בדיעבד לא נאסר. כמ"ש ביו"ד [צ"ס"א]: "הכחל, אסור מדברי סופרים, שאין בשר שנתבשל בחלב שחוטא אסור מן התורה. לפיכך אם קרע ומירק החלב שבו, מותר לצלותו ולאכול. ואם קרעו שתי וערב, וטחו בכותל עד שלא נשארה בו לחלוחית חלב, מותר לבשלו עם הבשר. וכחל שלא קרעו, בין של קטנה שלא הניקה בין של גדולה, אסור לבשלו. **ואם עבר ובשלו, בפני עצמו (וכ"ש אם צלאו), מותר לאכלו.**"

בתוס' ע"ז [יב ע"א ד"ה כל] הביאו דעת ר' ניסים גאון להתיר בצינעא: "פירש רב נסים גאון דאין הלכה כרבי אליעזר ורב, מדתנן פרק שני דחולין (דף מא ע"א) ובשוק לא יעשה כן שלא יחקה המינים. ועוד תנן בשבת (דף קמו:): שוטחן בחמה אבל לא כנגד העם, אלמא לא אסרו בחצר אף על גב דבשוק אסור מפני מראית העין, כך קבלתי בשבת מפי מורי החסיד. "אך מסקנת התוס' להתיר כן רק באיסור דרבנן, ואילו הר"ן שם אסר גם באיסור דרבנן. בביאור הלכה (או"ח שא, ד"ה בחדרי) הכריע לדינא בעקבות הרמ"א ביו"ד וע"פ המגן אברהם והט"ז (שם), שדבר שנאסר מדרבנן מותר לעשותו בחדרי חדרים, וכדעת התוספות וכנגד הר"ן, וכתב שעל אף שאין הלכה כרבי נסים גאון ואסור לעשות מעשים שנראים כאסורים בצנעה, מכל מקום אפשר להוסיפו כסברא להקל.

בפלתי יישב את תמיהת הש"ך והבאר שבע [שם סימן פז ס"ק ז] וכתב: האחרונים (באר שבע, ש"ך דלעיל) תמהו דמצינו מראית עין גופיה באיסור דרבנן. ואין צריך לאריכות דהא כל גופו של דין זה מן דם שכנס בכלי, ושם הדין אפילו בבישול, ודם שבישלו אינו עובר עליו, [מנחות כ"א ע"א, ועיין חולין דף קי"א ע"א תוספות ד"ה דם דאורייתא]. רק כבר כתב הפרי חדש (ס"ק ז') דאין לדמות גזירות רבנן זה לזה. ואני מוסיף דעד כאן אסרוהו חז"ל (כריתות כ"א ע"ב) בדם דגים, שהוא דם לגמרי, רק התורה התירה. וכן הרשב"א (בש"ת ח"ג סי' רנ"ז) בחלב אשה, שהוא חלב גמור כמו חלב בהמה, רק הוא מותר, בזה יש לחוש משום מראית עין. אבל בחלב שקדים, אטו חלב הוא, מין פרי הוא ומשקה הוא, רק הואיל מראהו כעין חלב, קראהו בלשון מושאל חלב, אבל בשביל זה לא יקרא באמת חלב, עד שנדון בו מפני מראית עין. ויין שהוא בתכלית אדום, וכי אסור ליתן לתוך תבשיל, דבל יטעהו בהם שצבעו כמראה דם, ואמרו הטבעיים הרבה ירקות אשר ידמו לשרצים, ואף אתה צא ואוסרן לאכילה, דלא יטעו בשרצים, ונשתקע הדבר. ולכן אין לזה שרש וענף, ודי לאסור בבשר בהמה, ולא לאסור בבשר עוף, ומשה ותורתו אמת". בלשון דומה כתב גם בכרתי סק"ז: "ואני מוסיף דאינו חלב, רק מי פירות מוהל שקדים, כי בשביל שדומה במראה לחלב נאסר [והרי] יין אדום



לא נשתנה שדומה לדם [וכי יאסור ליתן לתוך התבשיל], וכהנה. [אלא] חז"ל אסרו בחלב אשה ודם דגים שהוא דם וחלב באמת".

על פי דבריו כתב להקל בשו"ת שבט הלוי חלק ט סימן קנז לגבי שניצל צימחי: "הרי איכא סברת הכו"פ דלא גזרו רק בדבר שהוא חלב באמת אלא דהתורה לא אסרה, אבל חלב שקדים נקרא רק כן בשם משאל, וכיו"ב כאן דאינו לא בשר ולא נקרא בשם בשר והוא ק"ו משקדים ואם גזרו שם בבשר בהמה עכ"פ אין הכרח לחדש גם כאן גזרה, זה הנלענ"ד דרך למוד זכות עכ"פ על אלו שעושים כן".

בנחלת צבי [שם ובפת"ש סק"י] כתב כנגד חומרת הש"ך והט"ז באופן אחר: "איני מבין השגתם על הרמ"א כלל, דודאי גם הרמ"א ז"ל מודה, דאפילו בדרבנן חיישינן למראית עין, כמבואר בכמה דוכתי, אך היינו דוקא במראית עין גמור שהוא בפני הרואים, מה שאין כן הכא דמיירי שמבשל בביתו, ואין חשש לאסור רק משום דקיימא לן דכל מקום שאסרו חכמים משום מראית עין אפילו בחדרי חדרים אסור, וזה אינו אלא במילי דאורייתא, דהלא כן כתבו בהדיא התוס' בכתובות דף ס' ע"א [ד"ה ממעכן דלא אסרו אלא בפרהסיא ולא בחדרי חדרים], דהא דאפילו בחדרי חדרים אסור, זה אינו אלא במידי שהרואה יחשדהו שעובר איסור דאורייתא, אבל אם יחשדהו שעובר מילי דרבנן, לא, עיי"ש, וכן הוא בפסקי תוס' פ"ק דע"ז סי' י"ד, עיי"ש וכו', ואפילו אם הוא בפני בני ביתו גם כן חשוב בחדרי חדרים כמבואר באו"ח סי' רמ"ג, מפני שבני ביתו יודעים הדבר על בוריו. ואפשר דהמהרש"ל והש"ך הבינו מדסתם הרמ"א משמע דמיירי אפילו בסעודות גדולות דאיכא מראית עין גמור, ועל זה שפיר השיגור. והסכים עימו הפמ"ג [שם בש"ד סק"ו] ו"לענין דינא בסעודות גדולות ודאי ראוי להניח אצלו שקדים".

על פי דבריו כתבו הפוסקים שיש מקום להחמיר במקום ציבורי, בילקוט יוסף קצוש"ע יורה דעה סימן פז - מהלכות בשר בחלב - דיני בישול בשר בחלב סא. מותר לטגן נקניק צמחי [סויה] בחמאה חלבית, ואין לחוש בזה למראית העין. ובמקומות ציבוריים המחמיר תבוא עליו ברכה. [איסור והיתר כרך ג' עמוד רעא].

חילוק נוסף נמצא באחרונים להקל בדבר שתפוצתו גדולה וידועה בציבור, וזאת על פי דברי הרא"ש (נדה ט, ז), שבמקומו מותר ללבוש בגדים הנראים כבגדי כלאיים, כיוון שהכל יודעים שלא מדובר בכלאיים ואין בלבישתם איסור. גם במשנה ברורה כתב על דברי השו"ע או"ח [שא, סמ"ה] שהחמיר כדעת התוספות והר"ן שאדם שנרטבו בגדיו בשבת אסור לו לשתוח אותם בשמש גם בצנעה כדי שלא יחשדו בו שכבסם, שבבגדי קטן מותר כיוון שהכל יודעים שדרכם להירטב. כך כתב באגרות משה [או"ח ח"א סי' צ"ו]: "ידע ידידי אשר איסור מראית העין הוא רק בדבר שנעשה זה ברוב הפעמים באופן האסור, והוא עושה זה באופן המותר, אסור מפני מראית העין, כגון לעשות ע"י עכו"ם בקבלנות מלאכה כזו שהרבה עושים בשכירי יום, שהוא אופן האסור, לכן אסרו גם בקבלנות משום מראית העין. וכן בנשרו כליו במים אסרו משום מראית העין לשוטחן בחמה במקום שרואין בנ"א שיחשדו שכבסן. אבל לעשות דבר היתר מפורסם בשביל איזה אנשים שיטעו לחשוב שהוא דבר איסור, לא אסרו". ואם צריך רוב להיתר עיין בביאור הלכה ריש סימן רמג שכתב שאפשר שצריך רוב, ובאגרות משה אבן העזר ח"א סי' ל"ה ענף א' כתב להקל גם ללא רוב: "עיינן במשנה ברורה בבאור הלכה בסי' רמ"ג, שמסתפק דסגי גם במחצה על מחצה, וכן מסתבר לע"ד", עיי"ש באריכות דבריו.

וכעין זה כתב בשו"ת יביע אומר [חלק ט - יורה דעה סימן י]: "כל שהדבר מפורסם שיש דרך היתר, לא שייך בו איסור משום מראית העין, וכמ"ש כיו"ב רבינו האי גאון, והובא להלכה בטור ובש"ע א"ח (סי' רמג), שאפילו מרחץ או תנור, אם השכירו שנה אחר שנה ונתפרסם הדבר שאין דרכו לשכור פועלים אלא משכירו



לאחרים, או שהיה מנהג המקום להשכירו, מותר להשכירו לגוי, שאין מקום לחשד ולמראית העין. ע"כ. וכ"כ כיו"ב בשו"ת חשב האפוד ח"א (סי' כ) לענין אכילת לחם עם ממרח מרגרינה ועליו בשר או נקניק, שמותר, ואין לחוש בזה משום מראית העין, שיחשבו שהיא חמאה, כי היום מצוי ממרח מרגרינה כמו חמאה והרואה לא יחשוד שהיא חמאה. ע"ש. וכיו"ב כתב בשו"ת יגל יעקב (חיו"ד סי' כג). ע"ש."

אמנם בטעם חשש איסור מראית עין מצינו שני טעמים. האחד, מפני שילמדו ממנו להתיר במקום שאסור באמת, כמו שכתב רש"י בכריתות בטעם איסור שתיית דם הדגים שהוא שמא חבירו יבוא לשתות דם ממש, והשני כתב רש"י בע"ז שהוא מפני החשד שיחשדוהו שעושה איסור. וכמו שהבאנו מהנחלת צבי שכשעושה בביתו בלבד אין מקום לאסור.

ובהרחקה מהחשד מצינו שהחמירו הרבה גם במקום שניתן לפרש בנקל שעשה בהיתר, וכגון במסכת שבת כג: לגבי הדלקת נר חנוכה שמי שיש לו שני פתחים חייב להדליק בשניהם מפני החשד. והב"י או"ח סי' תרע"א הקשה על זה: "וא"ת מאי שנא מהא דאמרינן בפרק קמא (ח:): ובתרא (סא.) דברכות, אסור לעבור אחורי בית הכנסת בשעה שהצבור מתפללין, ולא אמרן אלא דלית ליה פתחא אחרייתא, אבל אית ליה פתחא אחרייתא לית לן בה, דאמרי בפתחא אחרייתא עייל, והכא נמי נימא, דאף על גב דחזו דלא אדליק בחד פתחא, לא אתו למחשדיה, דאמרי באידך פתחא אדליק. וי"ל דלענין תפלה שאני, דכיון דאי לא מצלי הוה להו פורק עול מלכות שמים מעליו, כל היכא דאיכא פתחא אחרייתא לא אתו למחשדיה, מה שאין כן כי היכי דבהאי לא אדליק בהאי נמי לא אדליק, אבל בתפלה דלית בה הפסד ממון, כי איכא פתחא אחרייתא לא אתו למחשדיה."

ובמג"א שם ס"ק י"ב כתב: "ולוי נראה דלק"מ, דהתם אין הטעם שיחשדוהו שלא יכנס לביהכ"נ, דהא באמת כמה פעמים שהוא טרוד בעסקיו א"צ לילך לבה"כ. ועוד דכשמהלך בשוק בשעת תפלה, אנו רואים שאין נכנס לביהכ"נ, ואפ"ה שרי. אלא הטעם כמ"ש רש"י, דכשהולך סמוך לביהכ"נ נראה כפורק עול ומבזה ביהכ"נ, שאע"פ שאינו נכנס לה, הולך סמוך לה, דהו"ל להתרחק ממנה ולהתבייש במה שאינו יכול ליכנס לה, אבל אי איכא פתחא אחרינא, ליכא ביזוי לביהכ"נ, דוק ברש"י בברכות דף ס"א ותמצא כדברי. ועל תירוץ הרב ב"י קשה, דאטו בביהכ"נ מי לית בה חסרון כיס, דאדהכי והכי בטל משווקים, כדאמרינן בב"מ פ"ב."

בהכרח עלינו לחלק כדברי האחרונים לעיל, שבוודאי בדבר האמור להיעשות בפרסיה ובציבור, כמו תפילה או נר חנוכה שמצוה להדליקו על פתח ביתו מבחוץ, יש יותר מקום להחמיר במראית עין, מה שאין כן בבישול ביתי.

עוד יש להוסיף שאמנם אין מקום לאסור אכילת מוצר צמחי בחלב מדין 'הרגל עבירה', למרות שאסרו בפסחים ל"ו ע"א לעשות בחלב מוצר פרווה, ונפסק גם בשו"ע יו"ד צז ע"א "אין לשין העיסה בחלב, ואם לש כל הפת אסורה מפני הרגל עבירה שמא יאכל בה בשר, ואין טשין את התנור באליה ואם טש כל הפת אסורה עד שיסיק את התנור שמא יאכל בה חלב, ואם שינה בצורת הפת עד שתהיה ניכרת כדי שלא יאכל בה לא בשר ולא חלב הרי זה מותר". משום שהחילוק כמובן הוא פשוט, שדין זה שייך לכל הרחקות של הבשר והחלב עצמם שהם שני מוצרים המצויים כל הזמן במטבח וחששו בהם להרגל עבירה, אך לאסור לאכול דבר צמחי בחלב אין מקום לאסור ולגזור גזירות חדשות ולא להעלות חשדות שווא. אבל מנגד, מתוך החשש להרגל עבירה דווקא בבשר בחלב ניתן ללמוד שבשל מציאותם יחדיו במטבח או מצד שניהם היתר חששו יותר ל'הרגל עבירה'. לפי זה נראה שאף שאין לנו לאסור את אכילת המוצר בחלב בביתו מדין חשד,



מכל מקום אם הוא ישווק כבשר כן יש לגדור ולאסור במקום ציבורי, וכל שכן שיש לאסור פירסומים של 'כעין בשר בחלב' משום 'הרגל עבירה'.

לכן הנראה למעשה:

- א. ככל שהבשר המתורבת יוגדר וישווק כ'מוצר צמחי הקרוב ביותר לבשר', הרי בכפוף לכך שיהיה פיקוח שתאי הגזע אכן יופקו משטיפת עוברים וכן תהיה השגחה על שאר מרכיביו, הרי דינו של בשר מתורבת זה הוא כשר פרווה כמוצר צמחי.
- ב. במידה והבשר המתורבת ישווק כבשר או מוצרי בשר, ובפרט אם צורתו תהיה דומה לבשר בטעמו ובריחו ההולך למרחוק בעת הבישול, יש מקום להחמיר ולהגדירו ככשר אך לא כמוצר פרווה לענין עירובו, בישולו ואכילתו עם מוצרי חלב.
- ג. בפרט יש לאסור פרסום של הבשר המתורבת יחד עם מוצרי חלב מפני שכל אלו עלולים להביא להרגל עבירה ולהכשיל את הרואים ללמוד להקל בבשר וחלב ולזלזל באיסורו, וגם אפשר שבזה נחשב שהאדם רוצה בעצמו שיחשדוהו שאוכל בשר בחלב, וזה בוודאי בכלל והייתם נקיים מה' ומישראל.
- ד. הגדרה הלכתית זו שהמוצר כשר ואינו בשרי, הינה להליך הייצור שהוצג בפניי וקיים במפעלכם, ובכפוף לכך שהמרכיבים הנוספים במצע עומדים תחת כשרות הרבנות המקומית. הליך אחר ידרוש בחינה בהתאם לנתונים שבו.

בכבוד רב

דוד לאו
הרב הראשי לישראל
נשיא בית הדין הרבני הגדול

