

כשרות העפצים

ראשי פרקים

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| א. מבוא | ז. חלקו של החרק בהיווצרות העפץ |
| ב. עפצים במאכל ובשתייה | ח. מעמד הזחל שבעפץ |
| ג. עפצים לייצור דיו | ט. דין עפץ כפגת התאנה |
| ד. מסורת הזיהוי של העפץ מוחלטת | י. כשרות העפצים לדיו |
| ה. מעמד העפץ בעיני הקדמונים | יא. סיכום |
| ו. העפץ הוא חלק צמחי טהור | יב. מסקנות |



א. מבוא

עפץ הוא שם כולל לגידול צמחי הנוצר מקבוצות רבות בעולם החי, כגון בקטריות, תולעים (נמטודות) וחרקים שונים, לרוב מיני צרעות וכנימות. מחזור חיים אופייני לחרק הגורם להיווצרות העפץ מתחיל כאשר הנקבה עוקצת את רקמת הצמח ומטילה בתוכה ביצים, כחלק ממחזור חייה.¹ היווצרות העפץ נעשית כנראה כתגובה כימית או מכנית בעת ההטלה או בפעילות של גפי הפה של הזחל; הללו גורמים לגירוי הצמח ולגידול מוגבר של תאים בצורה האופיינית לכל פונדקאי. קצב ריבוי התאים מותאם לקצב הגדילה של הזחל ולכושר האכילה הגדל שלו. כלומר, העפץ גדל בד בבד עם גדילת הזחל שבתוכו ומשמש לו מקור מזון ומחסה. לאחר שלב הגולם בוקע הבוגר שמכרסם בדופן העפץ ומגיח החוצה. קיימת תלות בין הטפיל לפונדקאי; הראשון מעורר את יצירת השני, אך בלעדיו אין לו תוחלת. העפצים מוכרים במינים רבים של צמחים, למשל, בסוג אלון (*Quercus* spp.)² הם מאופיינים לרוב בצורה כדורית, באלה ארץ-ישראלית הן דמוי קרן ובאלה אטלנטית הם דמויי אלמוג.

לעפצים של צמחים שונים היו מגוון שימושים.³ עפצי-האלון עשירים בטאנינים, ועל כן הותאמו לתעשיית הבורסקאות, במלאכת הצביעה הקדומה (צבען וצרבן), להכנת דיו

* תודתי נתונה לרב דוד אייגנר והרב יואל פרידמן ממכון התורה והארץ ולרב יהונתן בלס רב היישוב נווה צוף על הערותיהם. תודתי גם לעינת שחר, מאוניברסיטת תל אביב, המתמחה בחקר העפצים בישראל על סיועה בבירור המציאות הביולוגית.

1. בכנימות יוצרות עפצים שעל מיני האלות מחזור החיים מורכב ביותר, לעיתים נמשך כשנתיים והיווצרות העפץ היא תגובה לזחל שחודר לרקמת הצמח, ראו ד' וול, "עולמן המיוחד של הכנימות יוצרות העפצים", טבע וארץ, כה' 5 (תשמ"ג), עמ' 8-11.

2. ידועים בישראל כ-75 מיני עפצים המתפתחים על מיני האלונים השונים, רובם נגרמים על ידי משפחת הצרעפצייתים, ראו החי והצומח של ארץ ישראל, ג, חרקים (י' קוגלר עורך), תל אביב 1989, עמ' 323-325.

3. M. M. Fagan, "The Uses of Insect Galls", *The American Naturalist*, 52 (1918), pp. 155-176.

וברפואה המסורתית.⁴ במאמר זה נבקש לדון בכשרות העפצים לאכילה ולשימוש לכתובת סת"ם.

1. עפצים במאכל ובשתיה

במיני צמחים שונים מתפתחים עפצים שנהגו להשתמש בהם לאכילה ולשתיה.⁵ נוהג זה היה שכיח בעבר בקרב הפלחים בארץ ישראל, שהשתמשו בעפצים הכדוריים של מיני מרווה (*Salvia* ssp.) אחדים.

א. על שיחי **המרווה הריחנית** מופיעים עפצים בתקופת המעבר בין האביב לקיץ. העפצים העסיסים והריחניים נקטפים ונאכלים בשל טעמם המתקתק והערב. הצמח נקרא בערבית שם "חִיִּיחָה", דהיינו אפסק קטן בשל צורת העפץ וטעמו. לפי אחד מהמתכונים נוהגים לבשלו במים בתוספת לימון ותבלינים נוספים.⁶

ב. **המרווה המשולשת** ידועה כצמח שעליו משמשים בעיקר לתבלין, להכנת תה ולרפואה. על פרטים בוגרים מתפתחים לעיתים עפצים שנאכלים בעודם ירוקים וטריים.⁷ במיוחד נהגו לקטוף בשלהי הקיץ את העפצים היבשים החומים, לקלות ולכתוש אותם ואבקתם משמשת כתחליף לקפה ארומטי.⁸

השאלה היא האם קיים איסור להשתמש בעפצים שנוצרו ממפעילות חרקים לצורך מאכל ולשתיה או לחילופין, אם הם מותרים, אזי מה תהיה ברכת אכילתם.

2. עפצים לייצור דיו

בתקופת המקרא הייתה שכיחה הדיו הפחמתית, דהיינו על בסיס פיח וחומרים מדבקים כמו שרף עצים. הדיו הפחמתית פחות עמידה ונמחית במים. נראה שרק בימי חז"ל החלו להוסיף למרכיבי הדיו את העפצים. השלב המאוחר היה בייצור דיו מתכתית עמידה המבוססת על ערבוב של מי עפצים עם גופרת הברזל או הנחושת.⁹

העפצים נזכרים במקורות חז"ל¹⁰ ונקראים "עפץ",¹¹ "אפצא"¹² ו"מילין"¹³. הכינוי האחרון הוא מיוונית *Melon* ונגזר מצורת העפצים דמוית תפוחים קטנים.¹⁴ על שם

4. א' לב וז' עמר, סממני המרפא המסורתיים בארץ ישראל, ירושלים תשס"ב, עמ' 70; א"א שמש, חומרי מרפא בספרות היהודית של ימי הביניים והעת החדשה, רמת גן תשע"ג, עמ' 202-203.

5. ראו פגן, עמ' 158, על מיני עפצי אלון אמריקנים שנאכלים.

6. נ' קריספיל, ילקוט הצמחים, ט-מ, ירושלים תשמ"ה, עמ' 718-719; א' דפני, צמחי בר ראויים למאכל, תל אביב תשמ"ה, עמ' 86.

7. בדומה למין זה היא מרווה כרתית, שפירוש שמה המדעי הוא "העושה תפוחים", בשל צורת עפציה שבהיותם צעירים הם נאכלים, ראו פגן, עמ' 167-168. העפצים נחשבו לאחד ממעדני האי כרתים ואת המיץ החמצמץ והריחני המתיקו בסוכר. לדעת הראובני הם "תפוחי הכרתים" (נ"א: ברתיים) הנוכרים במנחות סג, א, ראו א' הראובני, "כפתורי המנורה והתפוחים הכרתיים" לשוננו, א (תרפ"ח-ט), עמ' 49-52.

8. דפני, עמ' 86; קריספיל, עמ' 720-721.

9. על הרכב מיני הדיו ראו רמב"ם, תפילין ומזוזה וס"ת א, ד. על התפתחות הדיו, ישנה עדות בתלמוד בבלי, עירובין יג, א. עוד ראו מ' הרן, מקרא ועולמו, ירושלים תשס"ט, עמ' 196-200.

10. י' רוזנסון, "על העפצים שזכרו במקורות המשנה והתלמוד", שפירית, 5 (תשמ"ח), עמ' 13-17.

11. ירושלמי גיטין פ"ב ה"ג [מד, ב]; בבלי שבועות מב, א. כך עד היום בערבית.

12. שבת קד, ב; גיטין יט, א: "כתבו במי טריא ואפצא כשר". בשל תכונת הטאנין שגורמת לכיווץ העור הפכה המילה "אפץ" לשם פועל לדבר מתוח לעומת דבר משוחרר או בלשון הירושלמי "אפוצין" לעומת "רפין" (שבת פט"ו ה"ב [טו, א]).

13. בבלי, גיטין יט, א.

העפצים נקרא גם עץ האלון שעליו התפתחו העפצים והכוונה היא כנראה לאלון תולע הגדל בהרים הגבוהים: "סימן להרים מילין".¹⁵ רב סעדיה גאון ציין במפורש במילונו: "מילין - עץ עפץ".¹⁶ גם אלון התבור נקרא בערבית בשמות "מל" או "מלול", שנשמר בהם יסוד השם הקדום, כנראה על שם עפציו העגולים.¹⁷

במאמר שפרסם הרב צבי שקדי בעניין הדיו הוא טען שהעפצים אינם כשרים משום שנוצרו משרצים טמאים והחומר הגורם לכך מוגדר כ"דבר המעמיד" שאינו בטל. הוא משווה זאת ליצירת גבינה שהתגבנה ברנט שבדופן קיבה של נבלה שהיא אסורה.¹⁸ לדעתו, איננו יודעים באיזה עפצים השתמשו חז"ל ואין ראיה שהם השתמשו בעפצים שנוצרו משרצים. בהמשך המאמר נבקש להתעמת עם טענות אלה ולהוכיח שהעפצים הם כשרים.

ב. מסורת הזיהוי של העפץ מוחלטת

הבסיס לכל הדיון ההלכתי צריך להתייחס לזהות העפץ המוזכר בקרב קדמונינו. זיהוי עפצי האלון כמקור לבורסקאות ולדיו הוא ברמת זיהוי וודאית. דבר זה נובע מהתאמה מלאה של תיאורם במקורות בהשוואה להכרת המציאות בימינו. גם שמם לא השתנה במרוצת הדורות, למשל בשם "עפץ" בערבית (כמובא אצל הרמב"ם) או gales בצרפתית (כמובא אצל רש"י). למעשה הקריטריון החשוב ביותר הוא מסורת זיהוי רציפה שאין לה עוררין, בשל שימושה המתמשך והנרחב בחברות המסורתיות בכל התרבויות לצרכים שונים ובמיוחד בקרב חלק מסופרי הסת"ם עד לימינו. הטענה כאילו הקדמונים השתמשו בעפצים שנוצרו מחיידקים או וירוסים היא מופרכת וכל המערער על זיהוי העפץ הוא מן המתמיהים.

ג. מעמד העפץ בעיני הקדמונים

עד העת החדשה, בטרם התפתח המחקר האנטומולוגי והמכשור המדעי כמו המיקרוסקופ, סברו שהעפצים, בעיקר הכדוריים, הם סוג של פרות הצמח. כך למשל דיוסקורידס, בן המאה הראשונה לסה"נ כותב בחיבורו על חומרי המרפא שעפץ האלון (kekides) "הוא פרי של האלון".¹⁹ בפיוט ארץ-ישראלי קדום המשבח את פירות הארץ

14. השוה הערוך, ערך קרסטמל: "פי תפוחים קטנים שדומין לעפצים הנקראים מילי". בירושלמי נזכר זן תפוחים משובח בשם "תפוחי מילי מילה", דהיינו 'תפוחי דבש' ראו מעשרות פ"א ה"ד (מט,א). בעל פירוש 'פני משה' כתב: "שנראין עגולים כעפצים הללו שקורין מילה". עד היום מכונה בגרמנית בשם עפץ-תפוח (gallapfel).

15. תוספתא שביעית ז,יא. השוה לפיוט הארץ ישראלי הקדום: "אלונים ומלון הרים", ראו ז' עמר, "הצומח והחקלאות כמוטיב ראלי בפיוט הארץ-ישראלי", מסורת הפיוט, ד (תשס"ח), עמ' 95-96, 101. בתוספתא נאמר: שדה שאבד בה קבר אין ניטעת כל נטע... ואין מקיימין בתוכה מלן... כדי שלא להרגיל רגל אדם שם" (אהלות יז, ג). הכוונה לעץ אלון שנושא עפצים שאנשים דורשים אותו. אולי כך ניתן להבין את הנוסח המקביל במשנה: "ואין מקיימין בה אילנות חוץ מאילן סרק שאינו עושה פירות" (אהלות יח,ג). נראה שהמשנה עושה הבחנה בין עץ סרק עם פירות שיש בהם תועלת, והכוונה למשל לאלון נושא עפצים ובין אילן סרק שאין שימוש חשוב בפירותיו.

16. רב סעדיה גאון, האגרון, ירושלים תשכ"ט, עמ' 295.

17. I. Löw, *Die Flora der Juden*, I, Vienna-Leipzig 1924, p. 626.

18. צבי שקדי, "דיו לנצח - מעלת דיו העשוי מעשן לעומת העשוי מעפצים", עץ חיים (באבוב), יז (תשע"ב), עמ' קיח-קמא.

19. R. T. Gunther (trans.), *The Greek Herbal of Dioscorides*, New-York 1959, I 146.

נזכרים יחדיו: "בטנים ושקדים ואלונים ומלון הרים".²⁰ גם בחיבור העברי הקדום של אסף הרופא נזכרים העפצים בפרק של סגולות הרפואיות של פירות עץ שונים, לאחר האלונים.²¹ רס"ג מגדיר את ה"מילין - עץ עפץ"²² וכן נראה מפירוש רש"י (גיטין יט, א): "מי טריא... ששורים בו פרי שהוא כעין עפצים גליש בלע"ז". הרמ"א (יו"ד רעו, ו) כתב שדיו משובח הוא זה העשוי מעפצים: "ולכתחלה טוב ליהרר שלא לעשות הדיו כי אם מדברים הבאים מן העץ כן משמע בזהר פ' תרומה עב, א).

קזויני (מאה שלוש עשרה) כתב באנציקלופדיה שלו שעץ האלון שני סוגי פירות, אחד נקרא 'בלוט' ואחר בשם 'עפצא'.²³ ר' נתנאל בן ישעיה (ראשית המאה הארבע עשרה) בפירושו לתורה, כתב: "ולט (בראשית לו כה) - הוא עץ המורכב משני מינים ונקרא 'בלוט' לפי ששנה פרי עפצים ושנה יהיה פריו בלוט".²⁴ למעשה, עד היום רבים שאינם מכירים את תופעת העפצים ומחזור חייהם, משוכנעים שמדובר בפרי או באבר אחר של הצמח. החרקים המעוררים את היווצרות העפצים הם לרוב זעירים (1-2 מ"מ) וקשה לחזות בהם בטבע, אלא אם עורכים עליהם תצפיות ממושכות באזור מרובה בעפצים בעונת הגחתם וזה דורש מיומנות מקצועית גבוהה בזיהויים. כיום הדבר הוא נחלתם של קומץ חוקרים המתמחים בכך.

ד. העפץ הוא חלק צמחי טהור

אמנם העפץ נראה לעיתים כפרי, אם כי אינו מתפקד כפרי אמתי, כלומר כאיבר שהתפתח מהשחלה אחרי הפריה ומכיל את זרעי הצמח. בהתפתחות העפץ הכדורי הקדמונים מצאו דמיון מסוים לזה של פרי אמתי; הוא הולך וגדל עם הזמן, בצעירותו לרוב ירוק והופך שחום ב"הבשלתו".

אבל לאמתו של דבר, הקדמונים לא טעו לחלוטין. העפץ עצמו הוא רקמה צמחית לכל דבר, חלק אורגני ותפקודי של הצמח הפונדקאי. כמו שצמח המרוה; גבעוליו ועליו - הם כשרים לתבלין ולמאכל, כך צריכים להיות גם עפציו, ש"היוצא מן הטהור טהור" (משנה, בכורות א, ב). הגורם המעורר את היווצרות העפץ הוא החרק, אבל בסופו של דבר זו כולה יצירת צמח-האם לבדו ולא של החרק. במילים אחרות, אין ברקמת העפץ עצמה שום חומר משל החרק, היא רק משמשת מקום מגן ומקור מזון בעבורו.

ה. חלקו של החרק בהיווצרות העפץ

עדיין לא ידוע במחקר מהו הגורם המדויק בחרק שיוצר את הגירוי להתפתחות עפצים על העצים וישנן לכך מספר השערות. ישנם הסבורים שמדובר בהפרשה כימית כלשהי, כגון: הורמוני צמיחה או חומצות אמינו חופשיות. גם בדעה זו נחלקות הדעות האם פעולת החומר הכימי נעשית רק בעת חדירת החרק לצמח או בפעולה מתמשכת במהלך כל גידול החרק בתוכו. חלק סבורים שמדובר בגירוי כתגובה לפציעה המכנית

על עפצים שמגיעים לגודלם של תפוחים, ראו G. Plinius, *Naturalis Historia* (W.H.S. Jones & H. Rackham trans.), London 1956, XVI 27.

20. עמר, פיוט, עמ' 101.

21. כ"י מינכן 231, דף ע"א: "העפצים- כן מוליכין את המיעים, ומחזיקים את ההילוך".

22. רב סעדיה גאון, האגרון, ירושלים תשכ"ט, עמ' 295.

23. קזויני, עג'איב אלמחילוקאת, בירות 1981, עמ' 218.

24. רבינו נתנאל בן ישעיה, מאור האפלה, מהדורת ר"י קאפח, ירושלים תשי"ז, עמ' קנט. גם אבן רשד כתב על הסירוגיות שבתנובת פירות עץ האלון (בלוט): "ידוע בשם 'סנדיאן' ובשם 'עפץ'... ויש אומרים שעץ הבלוט יניב שנה 'בלוטא' ושנה 'עפצא'", ראו, כתאב אלכליאאת פי אלטב, מדריד 1939, מס' 30.

בשל עקיצת הנקבה והחדרת צינור ההטלה או כרסום של הזחל. סברה אחרת שמדובר בפעילות משולבת, דהיינו שהפציעה המכנית גורמת להשתחררות חומרים כימיים מתאי הצמח.²⁵ תופעה זו הייתה ידועה בקרב החקלאים הקדומים שנהגו לנקב את פגות התאנים והשקמים ובכך הדבר גרם לזירוז הפרשת הורמונים צמחיים (אתילן), אשר מביאים להקדמת ההבשלה של הפגות והן גדלות במידה ניכרת ומתמתקות.²⁶

לפי הסברה שמדובר בתגובה לפעילות מכנית של החרק או בחומרים כימיים שמקורם בצומח אין מקום כלל לחשש להחדרת "חומר טמא" לעפץ והוא אינו בגדר "דבר המעמיד". אבל גם לסברה שמדובר בחומר שמקורו בחרק, צריך לומר שמדובר בכמות זעירה שמשמשת כקטליזטור, ללא מרכיב ממשי בתוצר הצמחי של רקמת העפץ. ניתן להתייחס לכך כאל פרש שאין בו כל איסור או כאל אנוזים שבדבורה שמזקקים את הדבש וכאנוזים מגבן גבינה, שבדופן קיבות יונקים. נציין שהחשש של אכילת גבינת גויים, אינו בשל האנוזים המגבן, שהוא נחשב כהפרשה, אלא שיש בעיה לבודדו מעור הקיבה (טריפה או נבלה) שהוא אסור.²⁷ לכן הרמב"ם (מאכלות אסורות ט, טז) עורך הבחנה בין המעמיד גבינה בעור בהמה שחווה שבדיעבד אם אין בו טעם בשר - מותר, לעומת העמדת גבינה בעור נבלה וטריפה שהוא אסור בפני עצמו. לכל היותר הרי זה מוגדר כ"זה וזה גורם", שישנם שני גורמים שמעורבים ביצירת דבר, האחד של היתר והאחד של איסור, שהוא מותר בשימוש: "וכל דבר אסור ודבר מותר גורמין לו הרי זה מותר בכל מקום" (רמב"ם ע"ז ז, יד; שו"ע יו"ד קמב, י).

אבל נראה יותר שהפרשת חומרים מהחרקים (לרוב זעירים ופעולתם אינה ניכרת לעין אנשים שאינם מומחים לכך) איננה אסורה כלל והיא רק יוצרת רקמה צמחית שהיא מותרת. אמנם נוצר כאן גידול חדש בהשפעת הטפיל, אבל כאמור, העפץ במהותו אינו עשוי חומר חדש שיש בו טעם של איסור. בניגוד ליצירת הגבינה שהוא תוצאה של ערבוב האנוזים בחלב ולכן דינו של האינזים כמעמיד שאינו בטל, בעפץ אין יצירת תערובת משותפת; מדובר ברקמה צמחיים ואין לחרק בו חלק ממשי בהתהוותו.²⁸

השאלה היא אפוא לא על כשרותו של העפץ שהוא חלק צמחי טהור, אלא על החשש לאכילת הזחל או שרידיו שבתוך העפץ. על כך נדון בפסקה הבאה. מכל מקום, אם המחקר המודרני מוגבל בידיעותיו בכל הקשור לגורם יצירת העפצים, אז מה נלין על הקדמונים? כיצד ניתן לחשוש לאיסור של ספק ספיקא זניח?

1. מעמד הזחל שבעפץ

מאחר שהעפץ נחשב כפרי של הצמח, ניתן לכאורה להשוות את מעמד הזחלים שבתוכו למעמד של תולעים בתוך הפרי. ראשית, הם נחשבים מבחינה הלכתית כיצורים שאינם פרים ורבים. הסיבה היא משום שהנקבה מטילה את הביצה המופרת לתוך רקמת הצמח, אך בכך היא סיימה את תפקידה. מעתה קיומה ותלותה של הביצה ואחר

25. נעלם זה נזכר בקשר למיני עפצים שונים, ראו למשל, וול, עמ' 9; ד' וול וא' מנהיים, "אקולוגיה של הכנימה היוצרת עפצים על אלת המסטיק", שפירית, 5 (תשמ"ח), עמ' 46.

26. ראו משנה, שביעית ב, ה ופהמ"ש להרמב"ם. יש הסבורים שזה הפירוש ל"בולס שקמים" (עמוס ז, יד), ועל תופעה זו בספרות ראו בהרחבה ז' עמר, גידולי ארץ ישראל בימי הביניים, ירושלים תשי"ס, עמ' 196-197.

27. נציין, שאין במציאות חומר מגבן שנוצר מדבר טמא; הוא קיים רק בקיבות בעלי חיים טהורים או בשרף ומיצוי של צמחים מסוימים, ראו: ז' עמר, ד' אילוז וע' מרין, "גיבון חלב כקריטריון כשרות להבחנה בין בעלי חיים טהורים לטמאים", בד"ד 21 (תשס"ט), עמ' 75-94.

28. ראו במיוחד הרב בועז העברי, בירורים למעשה בעניני תפילין, בני ברק תשע"ו, עמ' רל-רלא.

כך של הזחל בבית גידולו הוא מוחלט ושהוא בתוכו הוא אינו נחשב לבעל חיים בפני עצמו, אלא כחלק מישותו של הפונדקאי.²⁹ העפץ משמש למעשה כרחם-אם של הוולד.³⁰ לפי זה, אסור לאכול את הזחלים שבתוכם רק אם הם נראים לעין.

לכן צריך לפתוח את העפץ ולבדוק היטב; כשעפץ המרווה הוא ירוק ועסיסי יכולות להימצא בתוכו מספר דרגות של זחל - החל מזחלים דרגה ראשונה, אותם קשה לראות ואז לכאורה העפץ מותר באכילה. בזחלים בדרגות התפתחות מתקדמת יותר, ניתן להבחין בזחלים הלבנים שהם קטנים באופן יחסי ואז אסור לאוכלם. עפצים שנקטפו ועברה עליהם שנה מותר לאוכלם בכל מקרה: "אוכל בלא בדיקה, שאין תולעת מתקיימת שנים עשר חודש" (רמב"ם, מאכלות אסורות ב,טו). גם בפחות מכך, אם העפץ הנגוע מרוסק ומסונן ניתן להשתמש במיצוי שלו.³¹ דינים אלה רלוונטיים גם לעפצים יבשים שכותשים אותם לאבקה לצורך הכנת קפה או כתמצית כתוסף למאכל ושתיה. אגב, אין בעפץ חשש שמא החרק פירש וחזר לתוכו כמו בפירות; כל עוד הוא בעפץ הוא כלוא בתוכו ואינו יוצא, אך ברגע שהבוגר הגיח מחוץ לעפץ הוא אינו חוזר לשם לעולם.³² ניתן להתייחס לשרידי חרקים שיבשו לאחר שנים עשרה חודש ונכתשו לאבקה כעפר שאין בו ממשות וטעם (חולין נח,א).

ז. דין עפץ כפגת התאנה

ניתן למצוא דמיון למעמד העפץ בהלכה לפרי התאנה והשקמה המותרים באכילה. לצורך ההשוואה ביניהם אתאר בקצרה את אופן היווצרות פגת התאנה.³³ למעשה מדובר בפרי מדומה; תפוחת התאנה בנויה בצורת כד קעור וסגור, המכונה פגה ובראשה פתח הסגור בקשקשים רעופים המכונה אוסטיאול. הפרחים הקטנים יושבים בצדה הפנימי והסגור של הפגה. התאנה היא לרוב עץ דו-ביתי, כלומר פרטים שנושאים בפגותיהם פרחים נקביים ופרטים שנושאים פרחים זכריים וגם פרחי נקבה (שאינם מאובקים), שמשמשים בדרך כלל רק כמדגרות להתפתחות צרעיות מאביקות. הפירות של עצי הזכר אינם ראויים למאכל אדם.

פגת התאנה מתפתחת ומבכירה בסיוע של צרעה זעירה בשיעור כ-2 מ"מ הנקראת צרפגית התאנה. בטרם עוזבת הצרעה את הפגה הזכרית שבה היא נולדה, היא מתלכלכת בגרגרי האבקה וביציאתה היא עפה ותרה אחר פגות צעירות ומגיעה אליהן בסיוע אות ריחני שהן מדיפות. הקשקשים שבפגה הפגה מתרווחים במקצת ומאפשרים לצרעה להדחק בכוח לתוכה. במהלך השתחלותה לדופן הפגה נושרים ממנה הכנפיים והמחושים. בפגות נקביות, העליינים הם ארוכים מצניור ההטלה של הצרעה ולכן היא אינה יכולה להחדיר אותו עד לשחלה ולהטיל בהם ביצים, אלא רק להאביקם וכך היא נותרת בפגה עד מותה.

29. הרב משה צארום, "תולעת שבפירות במשנת הרמב"ם", מסורה ליוסף, ו (תשס"ט), עמ' 255-260; הרב יהונתן שמחה בלס, "טיפילים בבשר דגים: שיטות מדעיות בקביעת שם שרץ", תחומין לב (תשע"ב), עמ' 393-402.

30. ראו בהרחבה במאמרי, "על תולעים כשרות שבגבינה וכינים שמותר להרוג בשבת" אמונת-עתיד 116 (תשע"ז), עמ' 115-119.

31. כך בעניין הפירות, ראו הרב משה ויא, בדיקת המזון כהלכה, א, ירושלים תשנ"ח, עמ' 144.

32. יחד עם זאת, צריך לבדוק שאין שם יצורים אחרים, שהתחילו בתוכו כמו עכבישים.

33. מ' זהרי, כל עולם הצמחים, תל אביב 1978, עמ' 330-332; י' גליל וגי' נאמן, התאנה, תל אביב תשל"ט.

לעומת זאת, בפגות הזכריות עמוד העלי הקצר (בפרחים הנקביים שלהם) וצינור ההטלה דיו ארוך על מנת שיגיע לשחלה. הצרפגית מטילה ביצה אחת לכל שחלה ואחר כך נותרת כלואה בגוף הפגה עד סוף ימיה. כתוצאה מגירווי ההטלה והתפתחות הזחלים, השחלות מתפתחות לעפצים. דופן החיצוני מתקשה ובתוכה מתפתחת רקמה המשמשת להזנת הזחלים. לאחר שלב ההתגלמות מגיחים תחילה הזכרים הבוגרים (חסרי כנפים ונראים כזחלים) שזוחלים בחלל הפגה, חודרים לעפצים הנקביים ומפריים את הנקבות. לאחר מכן הם נוקבים בגפי הפה שלהם בדופן בפגה ומפלסים דרך ליציאת הנקבות. בכך הם סיימו את תפקידם והם לרוב מתים בחלל הפגה. הנקבות המופרות מתמלאות באבקנים של הפרחים הזכריים והן עוזבות את פגת הולדתן דרך האוסטיאל ומתחילות במחזור חיים חדש.

במשך הזמן טופחו בחקלאות בארץ זנים פרתנוקרפיים כלומר, שבהם מבשילים פירות עסיסיים ומשובחים גם ללא האבקת הצרעות. זנים אלה מבוססים ברובם על עצי נקבה שמתרבים באופן וגטיבי. בפגות אלה לא מוצאים פעילות של צרעות והימצאותם של "תולעים" היא לרוב בשל נגיעות של רמות זבוב התאנה ובעיקר של זבוב הפירות הים-תיכוני, שקיימות כמעט בכל עצי הפרי. יחד עם זאת, תאני בר (פליטי תרבות) וכן בכמה זני תרבות מיובאים, למשל מתורכיה, דורשים האבקת צרעות לצורך הבשלת הפירות ובהם מתקיים מחזור חיים סמביונטי עם הצרעות כפי שתואר לעיל. בימי קדם היו שכחים בארץ ישראל זנים דו-ביתיים ועל מנת לסייע לצרעות בהפריה נהגו לתלות פגות זכריות על עצי נקבה מטופחות, תהליך המכונה בשם קפריפיקציה. תופעה זו נזכרת בספרות חז"ל³⁴ וכן בספרות הטבע היוונית. תיאופרסטוס מציין את חרקי העפץ היוצאים מתאנת הבר וחודרים לתאני התרבות. הסברה הייתה שחרקים אלה נוצרים מזרעים של פרי תאנת הבר.³⁵ כלומר, הקדמונים הכירו בתפקיד הצרעות בהאבקה, אך סברו שהם חלק מיצירת העץ עצמו.

לסיכום, פגות התאנה הזכריות משמשות בית גידול להשלמת מחזור חיי צרפגית התאנה, שכולל יצירת עפצים בתוכו. פגה זו כרגיל אינה נאכלת. אולם נוכחות הצרפגית קיימת גם בפגה הנקבית הנאכלת, שהרי לאחר ההאבקה היא מתה ונותרת כלואה בתוכה. אז מה ההיתר לאכול את פרי התאנה?

לפני שנטעים את תשובתנו, יש לומר בצורה ברורה וחד משמעית; פרי התאנה הוא כשר! מדובר מאחד משבעת המינים, שבהם נשבחה ארץ ישראל (דברים ח, ח). מאז ימי המקרא, דרך ספרות חז"ל והפוסקים הראשונים והאחרונים לא שמענו שום דנדוד ופקפוק על כשרותה. הדיון הקיים הוא בעניין שיעור נגיעות "תולעים" שאינו קשור באופן ישיר לפעילות הצרפגית ועפצי התאנה.³⁶

כל הדיון הזה התעורר רק ביובל השנים האחרונות בשל שילוב כמה גורמים; הכרת מחזור החיים של התאנה, מודעות ציבורית גבוהה והקפדה יתירה על הימצאות חרקים בפירות ובירקות והדגשת האיסור החמור הכרוך באכילתם. לכן אחרי שברור שפרי התאנה הוא באופן עקרוני כשר ויש רק לבדוק אותו מחרקים כמו כל פרי אחר, נותר רק

34. נוהג זה נזכר כבר בספרות חז"ל: "אין תולין תובין בתאינה. כיצד הוא עושה? מייתי ייחור דתאינה שטר ותלי בה" (ירושלמי שביעית פד ה"ד [לה, ב], ראו בהרחבה י' פליקס, עצי פרי למיניהם, ירושלים תשנ"ד, עמ' 93-91).

35. Theophrastus, *Enquiry into Plants* (A. Hort tran.), London 1990, II, 8, 4 (p. 153).

36. משנה בבא-בתרא ו.ב. ראו בהרחבה בספרי, מרורים, נוה צוף תשס"ח, עמ' 82; הרב יהודה עמיחי, "אכילת תאנים מופרות", אמונת-עיתך 20 (תשנ"ח), עמ' 26.

להציע הסברים להיתרו. כלומר, ההלכה עומדת בעינה וההסברים הם פרשנויות שאינן מעלות ומורידות את תקפותה.

ההסברים המקובלים הם שהצרעה שחדרה לתוך הפגה, איבדה חלק מאיבריה (כנפיים ומחושיים), והיא כבר אינה בריה שלימה והיא בטלה בששים. מדובר בחרק קטן שקשה להבחין בו. יתירה מזאת, עם התפתחות הפגה גופה מתפורר, נטמע ונספג בתוכה ולרוב אינו ניכר לעין האדם כלל. פגה צעירה אינה אכילה משום שאינה ראויה לאכילה והן משום שאולי ניתן להבחין בצרפגית, אולם משבשלה היא כשרה למאכל. דין תאנה כדין תרנגולת, שלא נאסרה לאכילה משום שבחייה אכלה שרצים טמאים, שנספגו במהלך העיכול באיבריה. לפי סברה פחות מקובלת ההיתר נובע בשל גזירת הכתוב.³⁷

ה. כשרות העפצים לדיו

לגבי שאלת כשרותם של העפצים לעיבוד קלף וגויל לסת"ם, יש להעיר שאם אסור לאוכלם הרי לכאורה עלולה להיות בעיה בשימושם בתור דיו, שכן לחלק מדעות הדיו צריך להיות 'מן המותר בפיך'.³⁸ אבל קדמונינו מעולם לא חששו לכך וישנה מסורת ברורה שהשתמשו בעפצים להכנת דיו במרוצת כל הדורות ודי בכך בשביל להתירם. אבל לפי דעה אחרת, אף אם נטען שמדובר במוצר טמא, הרי שאין הדבר מעכב את העיבוד, שכן מותר להשתמש בעורות בהמות טהורות נבלות וטריפות,³⁹ וכן בצואת בעלי חיים טמאים כמו כלבים.⁴⁰

ט. סיכום

העפץ הינו רקמה צמחית.⁴¹ גם הקדמונים התייחסו לעפצים כאל פירות של צמח והשקפה זו היא המחייבת אותנו כיום בפסיקת ההלכה והגילויים המדעיים אינם משנים אותה. ההלכה נקבעת לפי מה לפי שהאדם רואה בחושיו הסובייקטיביים, שהיא גישה טבעית ומעשית ולא בהכרח בהתאם לידע המדעי. בסופו של דבר המחקר המודרני בסוגיית היוצרות העפץ עדיין מבוסס על השערות וגם אם נחשוש שהגורם לכך הוא חומר שמופרש מחרק, הרי שהוא מועט ואין בו ממשות ברקמה הצמחית של העפץ. הקדמונים בוודאי ידעו שיש בעפצי האלון חרקים, שהרי את שרידיהם יכלו לראות כאשר הם שברו אותם בתהליך הכנת הדיו.⁴² אכן, אין בכל הספרות ההלכתית לדורותיה מי שחשש לכשרות העפצים, למשל בהכנת הדיו. הנחת היסוד שמדובר במוצר כשר. ראיה לכך היא למשל העובדה שקיים דיון לגבי השימוש בהכנת דיו ב"סתם יינם", בעוד שברור שהעפצים הם כשרים.⁴³

37. על ההסברים להיתר התאנה, ראו: הרב י"מ לוינגר, "חרקים הגדלים בפירות", תורה ומדע, יא (תשמ"ו), עמ' 20-21; א' קורמן, הטהור והמותר, תל אביב תש"ס, עמ' 108.
38. ראו למשל, הרב יצחק זילברשטיין, חשוקי-חמד, פסחים כא, ב.
39. רמב"ם הלכות תפילין ומזוזה וספר תורה א, י; הלכות ספר תורה לר"ת, בתוך: גנוי ירושלים, עמ' צד.
40. ראו מאמרי, "עיבוד עור גירפה לכתובת סת"ם", מסורה ליוסף, ט (תשע"ו), עמ' 144, הערה 41.
41. בניגוד גמור לדעתו של שמש, חומרי מרפא, עמ' 203, שסבר שהעפצים שייכים לעולם החי ולפיכך הסיק בטעות שאינם כשרים.
42. השו"ר ר' רפאל אוחנה, ספר מראה הילדים, ירושלים תש"ן, עמ' 77, המציין את התולעים שבתוך העפצים כאינדוקציה להריון. על הסיבות להיתרם, ראו בהרחבה, העברי, עמ' רלב-רלג.
43. ראו פירוש משנה-ברורה ובאר-היטב להלכות תפילין, סימן לב.

יתירה מזאת, האחרונים התייחסו לעפצים כפירות אילן סרק⁴⁴ בהלכות המצוות התלויות בארץ.

הפרי-מגדים (או"ח מש"ז סי' לב), כתב שאין חשש של ערלה בעפצים שמשום שאינם מוגדרים כעצי פרי. דיונים אחדים קיימים לסוגיה האם חלה קדושת שביעית על עפצים והאם מותר לכתוב בדיו המופק מהם סת"ם.⁴⁵

י. מסקנות

1. העפץ הוא רקמה צמחית טהורה וחלים עליה כל הלכות בדיקה מחשש של אכילת "תולעים" הנהוגים בשאר הירקות והפירות.
2. עפצי מרווה ירוקים ועסיסים ניתן לאכול אם הזחלים שבתוכם אינם ניכרים לעין.
3. אכילת עפצים שבתוכם תולעים הניכרים לעין אסורים, כדין כל פרי נגוע.
4. ניתן לכתחילה לרסקם ולסננם ולהכין מהם מיץ לשתייה.
5. נראה שברכתם של העפצים היא "בורא פרי האדמה", כדין הצמח שעליו התפתחו.
6. עפצי אלון ישנים שנכתשו לאבקה מותר⁴⁶ להכין מהם דיו ותחליף קפה לשתייה או כל מוצר מאכל אחר.⁴⁷

44. ראו פירוש אברבנאל לבראשית פרק א: "לפי שאין עץ בעולם שלא יעשה פרי וגם אילני סרק פרי יש להם והם העפצים".

45. הרש"ז אוירבך נטה להחמיר, ראו מנחת-שלמה, ח"א סי' נא. על פי הרב מרדכי אליהו: "צבעים המיועדים למצוה, כגון: עפצים לכתובת ספר תורה או לצביעת תפילין - יש בהם קדושת שביעית, ומותר לכתוב ולצבוע בהם", ראו מאמר-מרדכי, ושבתי הארץ: פסקי הלכה, תשובות ומאמרים בענייני שביעית, ירושלים תשס"ח, עמ' קט.

46. כדין טחינת חיטים מתולעות, ראו שו"ע, יו"ד פד, יד.

47. על היתר השימוש בעפצים לדיו לכתובת סת"ם, ראו הרב בועז העברי, עמ' רכז-רלו; הרב יעקב אריאל בתשובה במרשתת: <https://www.yeshiva.org.il/ask/43476>