

א ר י ל נ ד א

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

- א. הקדמה
- ב. זיהוי מלאכות לא ידועות האסורות בשביעית על פי דרך ביצוען
- ג. זיהוי מעמדן ההלכתי של מלאכות בשביעית על פי מטרותן
- ד. סיכום

א. הקדמה

ציוויי התורה הדנים בעניין שנת השמיטה כוללים את מצוות השביתה מעבודת הארץ:

[...] בְּחָרִישׁ וּבְקָצִיר תִּשְׁבֹּת.

(שמות לד, כא)¹

וּבִשְׁנֵה הַשְּׁבִיעִת שֶׁבֶת שְׁבִתוֹן יִהְיֶה לְאֶרֶץ שֶׁבֶת לֵה' שְׂדֵךְ לֹא תִזְרַע וְכַרְמֶךָ לֹא תִזְמַר. אֵת סְפִיחַ קְצִירְךָ לֹא תִקְצֹר וְאֵת עֲנָבֵי נִזְיָרְךָ לֹא תִבְצֹר, שְׁנַת שְׁבִתוֹן יִהְיֶה לְאֶרֶץ.

(ויקרא כה, ד-ה)

* מאמר זה הוא חלק מעבודת דוקטור שעסקה בתחום הריאליה של סוגיות חקלאיות המובאות בתלמוד הירושלמי במסכתות כלאים ושביעית, אשר נעשתה במסגרת המחלקה ללימודי ארץ ישראל וארכיאולוגיה באוניברסיטת בר-אילן בהנחיית פרופ' זאב ספראי ופרופ' זהר עמר.

1 הרמב"ם מביא פסוק זה כמקור לאיסור עבודת הקרקע בשביעית. ראו ספר המצוות לרבינו משה בן מימון, מהדורת ר"י קאפח, ירושלים: מוסד הרב קוק, תשל"א, מצווה קלה, עמ' קכ. ראוי להדגיש כי אם בוחנים את כל הפסוק המובא בדברי הרמב"ם - "שֶׁשֶׁת יָמִים תַּעֲבֹד וּבַיּוֹם הַשְּׁבִיעִי תִשְׁבֹּת בְּחָרִישׁ וּבְקָצִיר תִּשְׁבֹּת" (שמות לד, כא) - הוא נראה על פי פשוטו כעוסק באיסור שבת. הרמב"ם מסתמך על דברי חז"ל במכילתא דרשב"י (לד, כא), שנידונו בבבלי (מועד קטן ג ע"ב) וכן במשנה (שביעית א, ה) בהקשר ל"תוספת שביעית".

הפסוקים מספר ויקרא מפרטים ארבע מלאכות קרקע האסורות בשנת השמיטה: זריעה, זמירת הכרם, קציר ובציר. ואכן, פעולות אלו נחשבות כמלאכות שאיסורן מן התורה.² לגבי מלאכת החריש שהוזכרה בפסוק בספר שמות הובאה מחלוקת בבבלי אם איסורה מדאורייתא או מדרבנן.³ מחלוקת זו קיימת גם בין הראשונים: רש"י סבור שחריש אסור מן התורה,⁴ ואילו הרמב"ם פוסק כי מלאכה זו אסורה מדרבנן.⁵ יתר מלאכות עיבוד הקרקע, שלא הוזכרו בתורה - יש מהן שנאסרו על ידי חכמים ויש מהן שהותרו. הדין התלמודי העיקרי בזהות המלאכות הללו ובהגדרתן ההלכתית, לאיסור או להיתר, מופיע בתלמוד הירושלמי במסכת שביעית; אך גם בבבלי מופיע דיון בנושא זה, במסכת מועד קטן, במסגרת השוואה עם מלאכות האסורות בחול המועד. הדין בבבלי מאפיין עקרונות הלכתיים במלאכות שביעית, כגון "לאוקמויי" או "לאברויי" (מושגים אלו יוסברו ויודגמו בהמשך, תוך כדי דיון השוואתי האם ישנה זהות בין הגדרות הבבלי לאלו של הירושלמי).⁶ לעומת זאת, ישנם מושגים הלכתיים המייחדים את הדין במלאכות בחול המועד: לדוגמה היתר "מלאכת דבר האבד" אל מול "טירחא יתרה" האוסרת עשיית מלאכה שהיא כרוכה בה בחול המועד. עיקרו של הדין במאמר זה יתבסס על הסוגיות שבתלמוד הירושלמי. חשוב לציין כי זיהוי מלאכות הקרקע המוזכרות במשנה או בתלמודים - באספקלריה של החקלאות המודרנית - איננו מלאכה קלה.

בנקודה זו יש להבחין בין המלאכות שנזכרו בתורה לבין יתר המלאכות. בכל הנוגע לחמש המלאכות שנזכרו במקרא (זריעה, זמירה, קצירה, בצירה וחריש), הרי ששמן ודרכי יישומן בשדה נשמרו לאורך הדורות. ניתן להדגים זאת בעניינה של מלאכת החריש המוזכרת במקומות רבים בתורה ובמשנה. הבנת מהותה של מלאכה זו, במקרא או במשנה, קלה באופן יחסי, משום שהמושג "חריש" נשמר לאורך כל הדורות כביטוי למלאכה של פליחת הקרקע - בעיקר על ידי כלי הרתום לבעל חיים. הגדרה זו כוללת צורות שונות של חריש, מחריש הפליחה הרגיל ועד חריש המוגדר "ניר" או "שידוד".⁷

2 בבלי, מועד קטן ג ע"א; משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכות א-ב.

3 שם.

4 ראו פירושו לראש השנה ב ע"א, ד"ה לשמיטין; וכן אפשר להבין מפירושו לסוגיית מועד קטן ג ע"א. גם בתוספות (קידושין כ ע"א, ד"ה אבקה) נאמר במפורש שחרישה וזריעה הן עיקר איסור שביעית.

5 משנה תורה, הלכות שביעית, פרק א, הלכה ד. הרחבה חשובה על המחלוקת ראו בספרו של הרב יעקב אריאל, באהלה של תורה, זרעים א' שביעית, עמ' 68-77.

6 מקורן של ההגדרות "לאוקמויי" ו"לאברויי", כפי שיובהר להלן, בבבלי, סוכה מד ע"ב, ומועד קטן ג ע"א. הגדרות אלו נפסקו גם להלכה. ראו משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ז.

7 יהודה פליקס, החקלאות בארץ ישראל בימי המקרא המשנה והתלמוד: הלכה ומעשה בעבודות יסוד חקלאיות, ירושלים: ראובן מס, תש"ן, עמ' 19.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

ייתכן כי ניתן להרחיב את ההגדרה אף לפליחת המעדר הנחשבת כחלק אינטגרלי מפעולת החריש.⁸ לפיכך, נמצא דיונים מועטים במקורות חז"ל בנוגע להבנת פעולת החריש. שמה ומטרתה נשמרו לאורך כל הדורות, ולפיכך לא עלה הצורך לדון בה. לעומת זאת, ישנן מלאכות רבות שנאסרו בשנת השמיטה (מדברי חכמים) אך שמן לא נשמר במהלך הדורות - ואפילו בסמוך לימי המשנה, בתקופת האמוראים. אזכורן של עבודות כאלו במשנה מחייב דיון תלמודי בנוגע לאופיין ומטרתן - כדי לברר בצורה חד-משמעית מה נאסר בשביעית ומה הותר. כמו כן, ישנן עבודות המוזכרות במקורות תנאיים אך הצד הריאלי של יישומן איננו מובן דיו. במקרים אלה, התלמוד מנסה להבין את מהות המלאכות הללו ומהי הסיבה שבגינה נאסרו או הותרו בשמיטה. חשוב לציין כי פעמים רבות הדיון במשנה ובתלמוד אינו מובן לדובר עברית בן ימינו - מפאת השינוי בשפה העברית, ועוד יותר מחמת השינוי הרדיקלי באופי דרכי עבודת הקרקע במהלך הדורות. עובדה זו מחייבת אותנו לנסות להבין את מהות המלאכה הנקובה במשנה או בתלמוד ולנסות להשליך על פי אופייה לעניין מלאכות בנות זמננו. במאמר זה נדון בכמה דוגמאות של מלאכות הקשורות להלכות שמיטה ונסה להבין אותן על פי הריאליה שלהן בעולם החקלאות. הדרך לכך עוברת כמובן גם בעזרת ההבנה ה"מדעית" בימי חז"ל אשר באה לידי ביטוי בספרות הפילוסופיה היוונית-רומית; אך עיקר עבודתנו תתבסס על המחקר העדכני ועל מנהגי עבודת השדה בזמננו.

ב. זיהוי מלאכות לא ידועות האסורות בשביעית על פי דרך ביצוען

שני הפרקים הראשונים של מסכת שביעית דנים בעניין "תוספת שביעית". מקור ההלכה זו, האוסרת עשיית מלאכה בשדה לפני תחילת השנה השביעית, הובא במשנה: "שנאמר 'בחריש ובקציר תשבת', אין צורך לומר חריש וקציר של שביעית, אלא חריש של ערב שביעית שהוא נכנס בשביעית, וקציר של שביעית שיוצא למוצאי שביעית" (משנה, שביעית א, ה). תקופה זו שבה נאסרה עשיית מלאכה בשדה בסוף השנה השישית נקראת בלשון התלמוד הירושלמי "שני פרקים הראשונים".⁹ כינוי זה מבוסס על כך שזמן איסור החריש בשדה האילן לקראת השנה השביעית שונה מהזמן בשדה הלבן (שדה תבואה).

8 דניאל שפרבר, "המעדר", על אתר, ב (תשנ"ו), עמ' 51-52.

9 לדוגמה: ירושלמי, שביעית א, א (לג ע"א); שם א, ב (לג ע"ב); שם ג, א (לד ע"ג).

המשנה השנייה של הפרק השני במסכת שביעית מפרטת את המלאכות המותרות בזמן "שני הפרקים" עד ראש השנה של שנת השמיטה. מרשימה זו עולה כי מלאכות אלו אסורות לאחר ראש השנה, דהיינו במהלך שנת השמיטה:

מזבלין ומעדרין במקשאות ובמדלעות עד ראש השנה וכן בבית השלחים, מייבלין ומפרקים ומאבקיין ומעשנין עד ראש השנה.

(משנה, שביעית ב, ב)

אפשר להבחין בנקל כי המלאכות המוזכרות בראשונה, זיבול ועידור, הן מלאכות ידועות ברוב הגידולים, במקשות ובמטעים. ואכן אין בתלמוד דיון לגבי מהות פעולתן. אך המלאכות הבאות אינן מוכרות כדבעי, ועל כן הירושלמי מגדיר אותן על פי דרך ביצוען בפועל בשדה, ומבהיר את מטרתן:

"מיבלין" - (ו)¹⁰מעבירין את היבולת; "מפרקיין" - בעליין; "מאבקיין" - עושה לה אבק; "מעשנין" - מתנינן לה. תני: "מכוונין מצדדין" - מכוונין לה, "מצדדין" - חברייא אמרי: עושה לה דיקרון, רבי יוסה אומר: תולה לה אבן.

(ירושלמי, שביעית ב, ב; לג ע"ד)

1. מיבלין

הדיון התלמודי נפתח במלאכה "מיבלין", שהגדרתה על פי התלמוד היא "מעבירין את היבולת". המילה "יבולת" מופיעה במקומות נוספים בירושלמי, במובן של יבלת בעור בהמה או בעור התינוק. לדוגמה: "מודה רבי נתן בחבורה שנמצאת יבולת בעורה שהן נדחין לפסח השיני" (ירושלמי, פסחים ז, ה; לד ע"ג); "הגע עצמך שנולדה לו יבולת, הרי אינו ראוי לחותכה בשבת? מין יבולת ראוייה ליחתך מאתמול" (ירושלמי, שבת יט, א; יז ע"א).¹² ואכן, בפירושו למשנה מסביר הרמב"ם את עניינה של מלאכה זו באופן דומה: "נגזר מן יבלת, כלומר שיסיר מן האילנות קשרי יבלותיהן"¹³ - כלומר הסרת יבלות מהעץ.¹⁴ הסבר מעניין לגבי מהותן של יבלות העץ מובא על ידי ר' מנחם המאירי: "אין

10 אצל שאול ליברמן, תלמוד ירושלמי כתב יד ותיקן, ירושלים תשל"א, עמ' 189 (להלן: כתב יד רומי), נמחקה האות ו'.

11 הנוסח בכתב יד רומי (עמ' 189), "עושין משענין", נראה חסר ושגוי.

12 וכן במקבילה בפסחים ו, ד (לג ע"ג) ובתוספתא, פסחים ז, יז.

13 פירוש המשנה, שביעית ב, ב.

14 כך גם פירש ר' שלמה סיריליו (המאה ה-16, ספרד, צפת וירושלים. להלן: רש"ס). גישה פרשנית אחרת נמצאת בפירושו של ר' יצחק בן מלכי-צדק מסימפונט (1070-1150, איטליה. להלן: ריבמ"ץ) פירוש ריבמ"ץ לסדר זרעים, מהדורת זק"ש, עמ' קמט; ובפירושו של ר' שמשון משאנץ (להלן: ר"ש):

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

מיכלין רוצה לומר שאין חותכין היבלת הנעשית באילן מפני התולעים הנעשים בתוכה שלא יכחישו האילנות".¹⁵

פליקס מקשר הסבר זה לתופעה מוכרת הנקראת "עפצים" - התעבויות על גבי צמחים, הנראות ממש כיבלות על הגזע, הענפים או העלים, ומכילות בתוכן חרקים רבים.¹⁶ נגעים אלה נוצרים על ידי אורגניזמים שונים המפרישים מגופם הורמונים המגרים את תאי הפונדקאי לחלוקה ולגידול. התוצאה היא היפרפלזיה - יצירת יתר של רקמות אורגניות היוצרת מעין גידולים על הצמח, לעיתים קשים ולעיתים רכים. העפצים עצמם גורמים לעצירת צימוח, משום שהם פוגעים במעבר חומרים בשיפה.¹⁷ למשל, הגפן ידועה כגידול הרגיש להיווצרות עפצים, הנגרמים בעיקר מהתגלמות של עש האשכול (*Lobesia botrana*) מתחת לקליפת העץ.¹⁸ נבו מציע גורמים נוספים חשובים אשר גורמים ליצירת עפצים, כגון נמטודות (*Meloidogyne spp.*) או מחלת עפצים הבקטרית (*Agrobacterium tumefaciens*).¹⁹

תופעת העפצים מוכרת גם לספרות היוונית. תיאופרסטוס מדבר על התפתחות סוגי עפצים על עצי אלון, וכמו כן מזהיר מהיווצרות עפצים בגודל תפוח על עצי פרי בזמן ההנצה.²⁰ בדברי תיאופרסטוס אין הצעה מעשית לחקלאי לטיפול בתופעה - כחיתוך העפצים המופיע בירושלמי. פליניוס הרומי מתאר תופעה דומה בזית: "אשר מלבד רגישותו לתולעים, הוא רגיש כמו התאנה ליבלות על גזעו. יש הקוראים לתופעה 'פיקת הפטריה' [*fungum patellam*] והיא נראית כמו כוויה הנגרמת על ידי השמש".²¹

"כשחותכין היבלת - ענפים יבשים שבאילן". אך לאור השוואה עם אזכורים נוספים מהירושלמי נראה כי הפירוש שהציע הרמב"ם מדויק יותר.

15 ר' מנחם המאירי, בית הבחירה על מסכת מועד קטן, מהדורת ירושלים תשכ"ח, ג ע"א, עמ' יח.
16 יהודה פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א: פרקים א-ה, ירושלים: צור אות, תש"ם, עמ' 95: "היבלות, ההתעבויות שעל גזעה של הגפן [...] הופעת ה'יבלות' בענפי הגפן היא תוצאה של פגיעה מיכאנית או על ידי חרקים מכרסמים, דבר הגורם לזיהום מקום הפצע והתעבותו, ולעיתים משתכנים בקליפה חרקים זעירים, יוצרי עפצים". פליקס מציע הצעה נוספת: "יש שהיבלות הן תוצאה של התאחות בלתי תקינה של ההרכבה". איני דן באפשרות זו משום שכיום לא מקובל כלל לחתוך התעבויות כאלו, ואין שום הוכחה כי בימי המשנה פעולה זו הייתה מקובלת.

K. C. Larson and T. G. Whitham, "Competition between gall aphids and natural plant sinks: 17 Plant architecture affects resistance to galling", *Oecologia*, 109.4 (1997), pp. 575-582

18 אלי הררי ואחרים, "עש האשכול (*Lobesia botrana*)", *עלון הנוטע*, סה (2011), עמ' 36-37.
19 דוד נבו, פגעים בגידולים חקלאיים והדברתם בארץ ישראל בתקופת המקרא והמשנה, עבודת דוקטור, אוניברסיטת בר-אילן, תשנ"ב, עמ' 58.

20 Theophrastus, *Historia Plantarum: Enquiry into Plants*, London, 1916, I, 2, 1; III 5, 2
תיאופרסטוס, היסטוריה.

21 Plinius, *Natural History*, H. Rackham (ed.), London, 1969, XVII, 37, 223
להלן: פליניוס, תולדות הטבע.

כיום מקובל לטפל במזיקים אלו, החיים בתוך העפץ, על ידי הדברה כימית או ביולוגית;²² אך ישנם חקלאים, במקומות שמרניים יותר, הנוהגים להסיר חלקים מנוונים אלו.²³

מבחינה מעשית, פסק הרמב"ם כי מלאכה זו אסורה: "ולא יחתוך היבולת מן האילנות".²⁴ דרך טיפול שכזו, של הסרת עפצים, אינה מוגדרת כמלאכה חשובה לקיומו של העץ ולפיכך מסתבר כי תיאסר בשנת השמיטה. אך החידוש הוא שמלאכה זו הותרה ב"תוספת שביעית", ב"שני הפרקים" שעד ראש השנה.

2. מפרקין

"מפרקין - בעלין" האמור בירושלמי מתפרש על ידי הרמב"ם כהסרת העלים מן האילנות.²⁵ מפירושו של הרמב"ם לא ברור על אילו עלים מדובר ומדוע חפץ החקלאי להסירם. בהלכותיו מרחיב הרמב"ם ומדייק יותר בהגדרת מלאכה זו: "ולא יפרק העלין והבדים היבשים".²⁶ בעקבותיו צעד רש"ס בפירושו על אתר וכתב: "משברין עלים יבשים".²⁷ ריבמ"ץ הסביר את תכליתה של פעולה זו: "להקל על מן האילן". אין מחלוקת בין הפרשנים הללו בהבנת המשמעות המילולית של המילה "מפרקין" כ"הסרת עלים". השאלה העולה מן הפירושים השונים היא אילו עלים מסירים מהעץ ומדוע עושים זאת. פעולת הסרת עלים יבשים בלבד כדי להקל על גידול האילן אינה מוכרת לנו; אך אפשר במפורש לשלבה עם חשיבות גיזום חלקים יבשים בעץ לטובת שיפור גידול העץ שכפי הנראה היה מקובל גם בימי קדם. כבר תיאופרסטוס כתב כי "כל העצים דורשים גיזום [...] כיוון שהחלקים המתים של העץ הם כגוף זר המונע צמיחה והזנה".²⁸ בגידול המסורתי של הזית, המצוי במטעי הבעל במגזר הערבי, נעשה מדי שנה גיזום אינטנסיבי של הענפים היבשים. מטרתו העיקרית הן: ויסות נפח הנוף ביחס לזמינות המים, ושיפור חדירת האור לחופת העץ - בדומה למקובל במטעים מודרניים שבהם הגיזום

22 Q. Ambra, et al., "Rearing, release and settlement prospect in Italy of *Torymus sinensis*, the control agent of the chestnut gall wasp *Dryocosmus kuriphilus*", *BioControl*, 53 (2008), pp. 829-839.

23 P. I. Litvinov and S. A. Glushkova, "The protection of vineyards against pests and diseases", *Zashchita Rastenii*, 11 (1985), pp. 55-57.

24 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.

25 פירוש המשנה לרמב"ם, שביעית ב, ב.

26 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.

27 כך גם הסברו של פליקס (ירושלמי שביעית, עמ' 95) בפירושו הקצר.

28 תיאופרסטוס, היסטוריה, II, 7, 2.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

מקל גם על עבודות הריסוס, הדילול והקטיפה.²⁹ ראוי לציון כי בימינו מקובל להסיר ענפים ועלים יבשים גם מסיבות של סניטציה. חלקים אלה חשובים כמקור ליצירת פתוגנים העלולים לעבור לחלק הפעיל של העץ.³⁰ ההסבר באשר לתכליתה של מלאכת "מפרקין" כהסרת עלים יבשים דומה במידה מסוימת להסבר שניתן למלאכת "מיבלין" על ידי ריבמ"ץ ור"ש על אתר: "כשחותכין היבלת - ענפים יבשים שבאילן". על פי הסבר זה, אפשר לראות את מלאכות "מפרקין" ו"מיבלין" כקשורות זו לזו, דהיינו כפעולות המיועדות לסניטציה במטע,³¹ ומסתבר כי מלאכות אלו אסורות בשביעית.³²

ראוי לשים לב כי הנוסח בירושלמי הוא "מפרקין - בעלין" ולא "את העלים". הניסוח האחרון הולם לכאורה יותר את ההבנה כי מדובר בהסרת עלים יבשים. לאור זאת ייתכן כי מבחינה פילולוגית המשמעות המעשית של "מפרקין בעלין" עשויה להיות שונה. אפשר כי יש לקשר זאת להסברו של המאירי למשנתנו: "מפרקים העלים כשהן מרוכין יותר מדאי, עד שמכסים את הפירות ואין חמה שולטת בהם כדי צורך בשולם".³³ לדבריו, מלאכת "מפרקין" היא הסרת עלים מסוימים מתוך כל עלוות הגפן, באופן מבוקר, למניעת הצללת אשכול הענבים המתפתח. פליניוס הדגיש אף הוא את חשיבות עיצוב עץ הגפן כדי שהבשלת הפרי תתרחש תחת הארה קבועה של השמש.³⁴ בגידול הגפן המודרני מקובל לבצע פעולה המכונה "חילון" - יצירת חלון סביב האשכולות המתפתחים על ידי הורדת עלים. יש הממליצים לעשות זאת עוד קודם הפריחה כדי לשפר את מספר התפרחות המניבות. החילון משפיע גם על שיפור הבשלת האשכולות בזכות הגדלת כמות אור השמש המגיע אליהם.³⁵ מסתבר מאוד כי פעולת זו תיאסר בשמיטה כיוון שמטרתה היא שיבוח פרי הגפן - דבר האסור בשביעית.

29 אנציקלופדיה לחקלאות, תל אביב: אח, תשכ"ו-תשל"ו, כרך ג, עמ' 62.
30 דוביק אופנהיים (לנוטע בצפון, יוני-אוגוסט 2009, עמ' 13) כותב הנחיות לחקלאים לביעור עלים וענפים יבשים מפני מזיקים כגון קפנודיס (*Capnodis tenebrionus*).
31 נבו, פגעים בגידולים חקלאיים, עמ' 190.
32 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.
33 המאירי, בית הבחירה, מועד קטן ג ע"א, עמ' יח.
34 פליניוס, תולדות הטבע, XVII, 35, 165-166.
35 A. J. Winkler et al. *General Viticulture*, Berkley, 1974, p. 318; חובב וקסלר ואחרים, בחינת טיפולים למניעת התייבשות תפרחות ודילול יתר בגפן: זן 'Sweet-Early' בבקעת הירדן - סיכום 4 שנות מחקר, 2004-2007, ד"ח פנימי, מוגש לקנ"ט ולמו"פ בקעת הירדן, 2007, עמ' 3-8.

3. מאבקין

הירושלמי מגדיר את מלאכת "מאבקין" במילים "עושה לה אבק". דעות שונות נאמרו לגבי הבנת מטרתו של פיזור אבק זה. קבוצה אחת של פרשני המשנה - ריב"מ³⁶ ו"ש ורא"ש על אתר - סבורה כי מדובר בכיסוי אבק על השורשים המגולים שנחשפו במהלך החורף. כיסוי השורשים נועד לייצב את העץ ולמנוע את היעקרותו; ולפיכך ייתכן כי היה ראוי להתיר זאת בשמיטה כמלאכה אשר נועדה למנוע נזקים ומגינה על קיומו של העץ. לכן קשה לקבל פירוש זה מבחינה ריאלית.

המאירי מסביר כי עניינה של מלאכת "מאבקין" הוא כיסוי חתכים גלויים בעץ עם בגד עבה וחזק. פעולה זו נועדה להגנה מחדירת מזיקים ופתוגנים באזורים חשופים על העץ.³⁶ אכן, השימוש הלשוני במילה "אבק" או "מאבק" בירושלמי קשור למובן של "חלקיקים קטנים של עפר או חומר";³⁷ לכן קשה לקבל גם את פירושו של המאירי.

הרא"ש מציע הסבר נוסף לתפקיד האבק המפוזר על השורשים. לדעתו האבק משמש כסוג של סממן שייעודו דישון וחיזוק העץ, ואף למתק את פירותיו. פעולה זו מיועדת להשביח את הפירות, וראוי שתיאסר בשנת השמיטה.³⁸ לפירושו של הרא"ש ישנו הד בדברי תיאופרסטוס: "האבק, כאשר הוא יבש, הוא יכול להזין את צמח הגפן, לא רק במובן של חומרי הזנה אלא נותן לו אוויר עם לחות רצויה".³⁹ כתוספת לדבריו הוא מעלה שהאבק תורם לגפן אף כהגנה מפני צריכות שמש. גם קאטו מזכיר פיזור אפר על שורשים כטיפול המשפיע על איכות הענבים.⁴⁰ תיאופרסטוס ופליניוס מציעים לפזר אבק על עצים הנוטים לעודף עלווה ואינם נושאים את פירותיהם.⁴¹ ייתכן בהחלט לקבל פירוש זה בעיקר על פי השימוש המקובל בפועל "מאבק", ועל פי הלך הדעות שהיו מקובלות בזמן ההוא כאמור לעיל. ברוח זו פסק גם הרמב"ם: "ולא יאבק את צמרתו באבק".⁴²

36 המאירי, בית הבחירה, מועד קטן ג ע"א, עמ' יח: "שאובקים אותו במקום חתוכו בבגד מפוטם". כיוצא בזה פירש רש"י בירושלמי בסוגיה זו.

37 ראו ירושלמי ברכות ט, ה (יב ע"ד); שבת ג, ג (ה ע"ג); שם ז, ב (י ע"א).

38 תוספות רא"ש, עמ' ז: "עושין לה אבק [...] פעמים שמשליכין את האבק של סממין בלבו, כדי לפטמו, או למתק פירותיו".

39 תיאופרסטוס, היסטוריה, III, 16, 4.

40 Cato and Varro, *On Agriculture, (De Re Rustica)*, London, 1967, XXXVI, 1

41 תיאופרסטוס, היסטוריה, II, 7, 6: "לפזר אפר על עץ תאנה שלא נושא פרותיו ונוטה לעודף עלווה, כדאי להוסיף גם חתכים בגבעולים ולאחר מכן הוא יישא פירות טוב יותר"; פליניוס, תולדות הטבע, XVII, 47, 261, עמ' 180: "אם פירות הגפן נושרים, יש לפזר אפר עם חומץ ולמרוח אותם על הגפנים עצמם. במידה שהענבים נרקבים, יש לפזר אפר עם שרף עצים".

42 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

ראוי להדגיש כי טיפול של איבוק העצים, באבק, אינו מקובל כיום. נהפוך הוא, הנטייה במחקר המודרני היא לראות את האיבוק כפעולה מזיקה כיוון שהאבק עלול לגרום למחלות עלים ולהפחתת ההטמעה מפאת מיסוך האבק בעד קרני השמש.⁴³ הגישה המודרנית לסכנת האבק על העלים מזכירה את פירושו של ה"ערוך" לפעולת מאבקין: "פירוש מסירין האבק מעליו".⁴⁴ פירוש זה הולם את לשון הירושלמי מבחינה מילולית ואף תואם את הידע החקלאי העדכני.

פליקס מקשר את פעולת "מאבקין" לנאמר במקום אחר בירושלמי (בכורים א, ג; סג ע"ד): "ענבים מאובקות ומעושנות - אין מביאין מהם בכורים".⁴⁵ הוא מציע כי איבוק ועישון היו מקובלים בימי קדם כטיפול נגד זחלי עש האשכול (*Lobesia botrana*) הנעשה על אשכולות הענבים (איבוק בגופרית או אבק גירני).⁴⁶ הצעתו של פליקס מחברת במידה מסוימת בין מלאכת "מאבקין" לבין מלאכת "מעשנין" שתידון להלן. ייתכן לקשר את פעולת "מאבקין" לטיפולים המקובלים כיום למניעת התפתחות מזיקי שורש קשים כמו קפנודיס (*Capnodis tenebrionus*). הדרך למנוע את חדירתם היא חיפוי הקרקע ביריעות ופיזור אדמה על השורשים, לעיתים עם שילוב של חומרי הדברה.⁴⁷ ייתכן כי הירושלמי מדבר על כיסוי שורשים חשופים באדמה, אולי אף בתוספת חומרים מיוחדים המיועדים למנוע חדירת מזיקים (כמו אלו שהוזכרו על ידי פליניוס וקאטו). כאן ראוי להדגיש כי ישנו הבדל גדול אם מטרת פיזור האבק על השורשים היא להיטיב לעץ. או אם היא מיועדת לעצב את העץ כדי שלא ייעקר ממקומו מחמת החשיפה. הבבלי מגדיר הבדל מהותי לגבי עבודות השביעית: "אוקומי אילנא ושרי [...] אברויי אילנא ואסור". מלאכה המיועדת לקיום העץ, "לאוקומי", מותרת; אך זו המיועדת להרווחת העץ והבראתו, "אברויי", אסורה. לאור זאת שאלת מטרת פיזור האבק היא זו שתכריע את הצד ההלכתי. כדברי הרמב"ם לגבי מלאכה דומה, הקשקוש (עידור סביב העץ) בזיתים: "והמקשקש בזיתים - אם להברות את האילן אסור ואם לסתום את הפצימים מותר".⁴⁸ המסקנה ברורה: טיפול בקרקע סביב העץ המיועד להבראתו - אסור; אך אם הבקיעים בקרקע מסכנים את קיום העץ - יש להתיר את סתימתם.

43 W. J. Manning, "Effects of limestone dust on leaf condition, foliar disease incidence, and leaf surface microflora of native plants", *Environmental Pollution*, 2/1 (1971), pp 69

44 ר' נתן מרומי, ערוך השלם, מהדורת ח"י קוהוט, ניו יורק תשט"ו, כרך א, עמ' 16.

45 בירושלמי, שבת ז, ב (י ע"א): "מפרק המאבק המעשן".

46 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 96-95.

47 חיים ראובני ואחרים, "יריעות לחיפוי קרקע כמחסום לחדירת זחלי קפנודיס לשורשים", עלון הנוטע, סז (2013), עמ' 32-30.

48 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ט.

4. מעשנין

הירושלמי מגדיר את מלאכת "מעשנין" במילים "מתנינן לה" [=מעלים אותה בעשן]. רוב פרשני המשנה והירושלמי הסבירו כי מטרת העישון היא להדביר את מזיקי העץ.⁴⁹ פליקס הסביר כי מלאכת העישון הייתה הדרך לגרש מזיקים בימי קדם, וכי הדבר נעשה בעשן רגיל ולעיתים בעשן גופרית היעיל יותר כפי שהיה ידוע כבר באותם ימים.⁵⁰ אישור לדברי פליקס אפשר למצוא בהצעתו של פליניוס (בשם קאטו) לעישון עצים כדי למנוע פגיעת זחלים בעץ.⁵¹ כמו כן, במקום אחר פליניוס מסביר כי עשן הנוצר מקליפות רימונים הוכח כדוחה יתושים.⁵² ר' מנחם המאירי מציע כי העישון היא פעולה שנועדה למנוע נשירת פירות;⁵³ אלא שבמקורות חקלאיים, קדומים ומאוחרים, לא נמצאה עדות לכך שפעולת עישון עצים נעשתה לשם מניעת נשירת פירות.

לכן נראה כי פעולת "מעשנין" היא הדרך שרווחה בתקופות קדומות לשם הרחקת מזיקים מהפירות. פעולה זו נאסרה בשביעית אך הותרה עד ערב ראש השנה. כיום, הרחקת מזיקים מהפירות נעשית בעיקר על ידי ריסוס בחומרים כימיים הקוטלים את הזחלים השונים הנוברים בפירות. בהתאם לכך, כתב הרב קוק כי יש להבחין בין ריסוסים שנועדו לקיום העץ, שהותרו, לבין ריסוסים שנועדו להשכיח את הפירות ולפיכך אסורים.⁵⁴

49 פירוש המשנה, שביעית ב, ב: "לעשן תחתיהן באיזה עישון כדי שימותו התולעים האוכלים את האילן והנתלים בו". כך פירשו גם ר"ש, ריב"מ"ץ, רא"ש, רש"ס, ר' אליהו פולדא (1654-1731, גרמניה; להלן: רא"פ), ור' משה מרגליות, בעל פני משה.

50 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 96, הערה 39. בדבריו הוא מסתמך על לשון התוספתא, שבת א, כג: "נותנין גפרית תחת הכלים ערב שבת עם חשיכה".

51 פליניוס, תולדות הטבע, XVII, 47, 264-265, עמ' 182: "כדי למנוע התפתחות תולעים או זחלים [...] יש להרתיח שני גלון של משקע שמן זית [...] להרתיח שנית, לערבב עם שליש כמות זפת ורבע גפרית [...] יש מגדלים המסתפקים בחשיפת העץ במשך שלושה ימים לעשן נוזל זה, פעולה זו מונעת פגיעת זחלים".

52 שם, XXII, 61, 114, עמ' 490: "מין של רימון בר שקוראים לו כך בגלל קרבתו לרימון תרבותי [...] אם שורפים את הקליפה של הרימון - העשן דוחה יתושים".

53 המאירי, בית הבחירה, מועד קטן ג ע"א, עמ' יח: "ולי נראה, שהיו עושין כן כשהיה משיר פירותיו מרוב שמנו, ליבשו ולהכחישו".

54 רא"ה קוק, שבת הארץ: הלכות שביעית, ירושלים: מוסד הרב קוק, תשמ"ה, פרק א, סעיף ה, עמ' ב-ג. בהוראות לחקלאים שניתנו על ידי הרב שאול ישראלי הוא נטה להקל בשמיטה בריסוס להצלת פירות שכבר גדלו והבשילו כדי שלא יתקלקלו (על פי אתר "מכון התורה והארץ").

5. מכוונין מצדדין

בהמשך הסוגיה מובאת ברייתא הדומה לדברי התוספתא: "תני: מכוונין מצדדין" (תוספתא, שביעית א, ו), הירושלמי מגדיר מלאכות אלו במילים "מכוונין לה"⁵⁵. לפי המשך דברי האמוראים נראה כי מדובר בשתי פעולות נפרדות המשלימות זו את זו.⁵⁶ ר' אליהו פולדא פירש כי "מכוונין" היא מעין פעולת סימון והכוונת דרכים בשדות.⁵⁷ ר' דוד פארדו (1718-1790, איטליה), בעל הפירוש המקיף לתוספתא "חסדי דוד", הקשה עליו וטען כי מלאכה מעין זו אמורה להיות מותרת אף בשביעית, שהלוא אינה עיבוד בשדה עצמו. לאור זאת, הציע ר' דוד פארדו כי מדובר בקשירת העץ על מנת לעצבו. בדרך דומה כבר פירש הרש"ס את לשון הירושלמי קודם לכן.

בתוספתא נאמר: "ומכוונין את הנטיעות עד ראש השנה" (תוספתא שביעית א, ו), נראה כי התוספתא עוסקת רק בנטיעות כלומר בעצים רכים, אך הירושלמי אינו מזכיר נטיעות כלל, ולכאורה דיונו נסוב גם על עץ בוגר. לאור דברי התוספתא, ליברמן מעמיד את סוגית הירושלמי, כדיון העוסק בנטיעות בלבד.⁵⁸ לדעת פליקס, הירושלמי מדבר גם על קשירת גפנים בוגרות במגמה לעצב את האילן - בניגוד לתוספתא הדנה בנטיעות בלבד. מסקנתו של פליקס היא כי מדובר כאן בקשירת ענפים ל"עיצוב שדרתי" - פעולה שנועדה לעודד את הצמיחה על ידי הגברת האור והאוורור לצמח.⁵⁹ עיצוב זה מקובל גם כיום בעצי הגפן הבוגרים ולא רק בנטיעות.⁶⁰ ראוי שמלאכה זו תיאסר בשביעית, משום שתפקידה לעודד את צמיחת הפירות, אך היא הותרה עד ראש השנה גם בתקופת "שני הפרקים".

הירושלמי ממשיך בכירור אופייה של המלאכה הנוספת בברייתא: "מצדדין - חברייתא אמרי [=בני החבורה אומרים]: עושה לה דיקרן.⁶¹ רבי יוסה אומר: תולה לה אבן". פליקס

55 בתוספתא מופיעה רק המילה "מכוונין". ליברמן (תוספתא כפשוטה: זרעים, עמ' 489) הסביר כי כנראה הירושלמי מפרש את המלה "מכוונין" על ידי שימוש במילה "מצדדין" המופיעה בתוספתא, שביעית א, יא.

56 גרסת הרש"ס היא "מכוונין ומצדדין", בתוספת האות ו', והיא מורה שאלו שתי פעולות נפרדות.

57 רא"פ בפירושו על אתר כתב: "כדרך שעושין להשדות להיות מסויימין במיצר שלהם, ואין זה מועיל בגוף השדה כלום".

58 ראו ליברמן, תוספתא כפשוטה: זרעים, עמ' 489: "ולפי זה מפרש הירושלמי מהו מכוונין, היינו שמיישרין את הנטיעה, ואף מכוונין אותה שתלך למעלה על העריס, ולא תטפס לצדדין".

59 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 97: "לעצב את צורת הנוף של האילן כדי לאפשר גישה נוחה לצורך הטיפול בו - עידור, חריש וקטיף הפרי - ולהבטיח שהאור ייכנס בין הענפים ושהרוח לא תפגע, דבר זה נעשה על ידי קשירת ענפים זה לזה או לסמוכות".

60 אנציקלופדיה לחקלאות, כרך ג, עמ' 69, 188.

61 ברש"ס ובדפוס ונציה נכתב "דוקרן".

הסביר כי "הדיקרון הוא סמוכה של עץ או קנה המתפצל כעין מזלג".⁶² כדי לדון בהצעתו של פליקס, חשוב לציין, כי סוגיה זו דנה בגפן היין (*Vitis vinifera*), שיח מעוצה אשר אינו מגדל גזע איתן, המאפשר לנוף העץ להיסמך עליו. לאור זאת, עם ביותו של הגפן, הדרך העתיקה לגידולו הייתה כגפן בודדה המעוצבת כגביע וסרוחה על גבי הקרקע.⁶³ אכן, כבר בתקופות קדומות התפתחה שיטת עיצוב אחרת ונפוצה יותר. בשיטה זו הדלו שורת גפנים על עמודי תמך וחוטמים וכן על סוכות, והיא נקראת בלשון חכמי המשנה והתלמוד "עריס" (וכן "עריש").⁶⁴ יתרונה של שיטה זו הוא שהפירות הבשלים רחוקים מהקרקע ומאפשרים טיפולי עיצוב, ניקוי וריסוס נאותים המשפרים את היגיינת הפרי.⁶⁵ וארו הרומי מתאר צורות שונות של הדליית הגפן. אחת מצורות ההדליה המתוארות על ידו מכונה *surculus furcillae* [=מקלות תמיכה]. מתיאורו של וארו נראה כי ההדליה עשויה ממקל המפוצל לשני קנים ארוכים דמוי מזלג.⁶⁶ נראה שמקל תמיכה זה תואם את הדיקרון המוזכר במשנה. ייתכן כי שמו של המקל מבוסס על המילה היוונית δίκραιος (*dikraios*) שפירושה "מפוצל".⁶⁷ על פי מקורות תנאיים, לעיתים סמכו גפנים על עצים אחרים כהדליה, ואף הסתייעו בעצי מאכל כגון תאנה.⁶⁸

רבי יוסה חולק על בני החבורה ומסביר את המלאכה הנידונה בדרך אחרת: "תולה לה אבן". רש"ם ובעל "פני משה" מפרשים כוונתו לדרך נוספת לעיצוב העץ, ושתי פעולות אלו דומות במטרתן.⁶⁹ ר' אליהו פולדא צעד בדרך אחרת וקישר פעולה זו לטיפול בעץ המשיר את פירותיו לפני הבשלתם - פעולה שנידונה במקום אחר במסכת.⁷⁰ לעומת פרשני הירושלמי הקלאסיים, פליקס מציע הסבר ריאלי שלפיו מדובר בשיטה להכוונת גפן "רוגלית", השרועה על הארץ. לדבריו, האבן מעצבת את הגפן בדרך המאפשרת

62 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 97.

63 אנציקלופדיה לחקלאות, כרך ג, עמ' 174-175.

64 משנה, פאה ז, ח; כלאים ו, א, ועוד.

65 יהודה פליקס, עצי פרי למיניהם: צמחי התנ"ך וחז"ל, ירושלים: ראובן מס, תשנ"ד, עמ' 70.

66 קאטו, I, 8, 1-6, עמ' 198-200.

67 H. G. Liddell and R. Scott, *A Greek-English Lexicon (Ninth edition)*, Oxford and New York, 1996, p. 430, ערך δικοτύλιον שמשמעותו מידה של שניים.

68 משנה, כלאים ו, ד: "המדלה את הגפן על מקצת אילן מאכל - מתר להביא זרע אל תחת המותר [...] מעשה שהלך רבי יהושע אצל רבי ישמעאל לכפר עזיז והראהו גפן מדלה על מקצת תאנה".

69 רש"ם על אתר כתב: "והיינו נמי תולה לה אבן דר' יוסא. ומר אמר חדא ומר אמר חדא ולא פליגי". הוסיף עליו הפני משה שכתב על אתר: "שיעלה בשווה".

70 לשון רא"פ: "תולה לה אבן - כי היכי דליכחש חיליה [=להחליש את כוחו], אילן שהוא שמן ומתוך כך פירותיו נושרים תולין בו אבן להכחישו". דבריו מבוססים על לשון הבבלי, שבת סז ע"ב.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

חריש בין השורות.⁷¹ אם כך, ייתכן שאין מחלוקת בין רבי יוסה ל"חברייא", אלא שהללו מדברים על גפן מודלית, "עריס", ואילו רבי יוסה דן בגפן שרועה, "רוגלית". לדיון זה, באשר לאופי הביצוע המעשי של המלאכה הנידונה, נודעות השלכות על הפסיקה ההלכתית. הרמב"ם פסק: "ולא יכרוך את הנטיעות, ולא יקטום אותם, ולא יפסג את האילנות".⁷² אפשר לראות כי פעולת הכריכה מתקשרת דווקא לנטיעות צעירות (כך גם מובא בפירושו למשנה כפי שיובהר בפרק הבא); וכי מצד שני ישנו איסור "לפסג את האילנות". ר' יוסף קארו, בחיבורו "כסף משנה" על אתר, הסביר מלאכה זו בשתי דרכים: תחילה, כהסברו של רש"י על אזכור מלאכה זו בבבלי (מועד קטן ג ע"א) "זאין מפסגין באילן - סומכים האילן שהוא רענן יותר מדאי". שנית, על פי הסברו של הר"ן על אתר: "ומפסגין דהיינו אילן שנופו נוטה לכאן ולכאן וקושרין אותו כדי שיעלו למעלה ולא יכבדו על גוף האילן". מבחינה מעשית, דומים הסברים אלה להסברנו על "מכוונים". מצד אחד, קשירת גפן נעשית גם בשנים הראשונות לגידול משום שהגזע אינו מעובה דיו ויש לסמוך אותו, בדומה לדברי רש"י; ומצד שני, ההדליה היא הכוונת הענפים לטובת גידול נאות ומניב של הגפן בדומה לדברי הר"ן. הלכה למעשה פסק הרב קוק כדברים הבאים:

ומה שאסור לפסג את האילנות היינו לסמוך בעצים אילן שהוא רענן יותר מדאי. ולהסברים שמותר לאוקמי אילנא בכל מיני עבודות, לא נאמר איסור זה כי אם כשהוא יכול לעמוד בלא סמיכה גם כן על מעמדו, אלא שלא יוסיף להתגדל, אבל אם עלול הוא להיות פוחת על ידי מניעת הסמיכה מותר לסמוך אותו כדי לאוקמי.

(הראי"ה קוק, שבת הארץ, עמ' ג)

הרב קוק פוסק כי יש לבחון את תכליתה של כל קשירה או הדליה: אם היא נועדה לסמוך עץ חלש שקיימת סכנה לגידולו - היא מותרת; אך אם מטרתה יצירת פרי נקי ומשובח יותר - היא אסורה.

71 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 97. כך הם דבריו: "תולה לה אבן מתיחס ל'רוגליות', היינו לגפנים שגזעיהן שכובים על הארץ, שנוהגים לכוונם בצורה שתאפשר חריש בין השורות. פעולה זו נעשית על ידי העמסת אבן על הגזע או על ידי קשירתו לאבן והכוונתו לכיוון הרצוי".
72 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.

ג. זיהוי מעמדן ההלכתי של מלאכות בשביעית על פי מטרתן

כהמשך לדיון בגזירת "שני הפרקים" מציינת המשנה כמה מלאכות הקשורות לנטיעות אשר הותרו עד לראש השנה של שנת השמיטה. משמעות העניין היא שמלאכות אלו נאסרו בשנה השביעית. דוגמה לרשימה כזו מופיעה בפרק ב':

מזהמין את הנטיעות, וכורכין אותן, וקוטמין אותם, ועושין להן בתים, ומשקין אותן, עד ראש השנה.

(משנה, שביעית ב, ד)

על המלאכה הראשונה ברשימה, מלאכת "מזהמין את הנטיעות", העיר הירושלמי:

מתניתא דרבי, ברם כרבנין: מזהמין מתלעין בשביעית אבל לא⁷³ במועד. כאן וכאן אין מגזמין אבל נוטל הוא את הרואה.

(ירושלמי שביעית ב, ד; לג ע"ד)

מטרתו של הביטוי "מתניתא דרבי, ברם כרבנין [...]" היא לציין כי מסקנה הלכתית זו הולמת רק את שיטתו של ר' יהודה הנשיא;⁷⁴ אך לשיטת חכמים, שדעתם מובאת בכרייתא, מלאכות אלו מותרות אף בשנת השמיטה - אך לא בחולו של מועד. הכרייתא מוסיפה כי הדין שווה בשביעית ובחול המועד במקרים הבאים: "אין מגזמין, אבל נוטל הוא את הרואה".⁷⁵ על פי הערה זו של התלמוד, ניתן ללמוד כי לגבי שאר המלאכות שנאמרו במשנה אין מחלוקת בין רבי לחכמים, ומלאכות אלו אסורות בשמיטה לכל הדעות.

כדי להבין את שיטת רבי וחכמים במשנה יש לזהות את המלאכות המוזכרות ולהבין את מטרתן. מתוך מלאכות השדה המוזכרות במשנה, הירושלמי דן רק במלאכות "מזהמין" ו"עושין להן בתים". שאר המלאכות אינן נידונות בתלמוד; ייתכן משום שיישומן ומטרתן היו ברורים לאמוראים. עובדה זו ברורה בכל הנוגע למלאכת "משקין"

73 כתב יד רומי מוסיף: "במחובר במועד".

74 לייב מוסקוביץ, הטרימינולוגיה של הירושלמי: המונחים העיקריים, ירושלים: מאגנס, תשס"ט, עמ' 469, הערה 660. המינוח "מתניתא דרבי" עשוי היה על פי הופעתו בירושלמי להציע מקור ספרותי, אך כיוון שכאן אין מקור ספרותי להוכחת הדעה, כפי הנראה דעה זו הייתה ידוע לכול. שמואל זאב ספראי (משנת ארץ ישראל: מסכת שביעית, תל אביב: מכללת ליפשיץ והקיבוץ המאוחד, תשס"ח, עמ' 62, הערה 14) מרחיבים לגבי מצבים שבהם רבי סותם במשנה בדעה שהוא עצמו חולק עליה.

75 עניין זה יידון בהמשך המאמר.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

המכוונת תמיד לנתינת מים לצמח בדרכים שונות ואשר לגביה פסק הרמב"ם "משקין בית השלחין בשביעית והיא שדה הזריעה שצמאה ביותר".⁷⁶ גם מלאכת "כורכין" נראית ברורה לכאורה ורוב הפרשנים הבינו כי מדובר בעטיפת הנטיעות הצעירות בכדים כדי להגן עליהן.⁷⁷ לעומתם, הרמב"ם הגדיר מלאכה זו כקשירת ענפי הנטיעה כדי לכוון את גדילתם.⁷⁸ ר' משה מרגליות, בעל "פני משה", סבור כי דברי הירושלמי בהמשך "נוטל את הקבוצין עמה" נועדו "לפרש מכוונין דלעיל קאי שנוטל את הקבוצים והקוצים שעולין באילן כדי לכוונו". לדידו, זוהי פעולה המכוונת לחתוך את הקוצים היוצאים מן האילן ומזיקים לפירות.⁷⁹ מאידך גיסא, לגבי מלאכת "קוטמין" התחבטו רוב פרשני המשנה והציעו שתי אפשרויות: (1) חיתוך ראשי הענפים;⁸⁰ (ב) כיסוי מקום הנטיעות באפר.⁸¹ הבנת המלאכות "מזהמין" ו"עושין להן בתים" מחייבת דיון רחב יותר והוא מובא להלן.

1. מזהמין

הברייתא הנידונה בסוגיה בירושלמי מופיעה בנוסח דומה גם בתלמוד הבבלי (עבודה זרה נ ע"ב): "מתליעין ומזהמין בשביעית ואין מתליעין ומזהמין במועד, כאן וכאן אין מגזמין". רש"י על אתר פירש כי מלאכת "מזהמין" היא טיפול הנועד לריפוי פגיעה בקליפת הגזע; אך במסקנת הדיון בבבלי נאמר כי ישנן שתי מלאכות המוגדרות כ"מזהם". אחת מהן הותרה בשביעית כי היא מוגדרת "לאוקמיי [=להעמדת] אילני". לעומתה, המלאכה השנייה, מלאכת "מזהם", מוגדרת כ"לאברויי [=להבראת] אילני", ולכן נאסרה בשביעית.⁸²

76 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, א, ח; ראוי להדגיש כי לגבי שדה בעל (שאין נוהגים להשקותו) מביא הרב קוק (שבת הארץ, עמ' ו) מחלוקת בין שיטת רש"י, הסבור שאין כלל איסור להשקות במידה והצמחים זקוקים למים, ובין שיטת ה"תוספות" שלפיה בכל מצב אסורה השקיה רגילה בשדה בעל ומותרת רק השקיה קלה בעת צורך גדול המוגדרת "הרבצה" דבריו נסמכים על מחלוקת רש"י ותוספות. ראו תוספות, מועד קטן ו ע"ב, ד"ה מרביצין שדה הלבן בשביעית.

77 כך פירשו ריבמ"ץ, ר"ש, רא"ש על אתר.

78 פירוש המשנה, שביעית ב, ד.

79 הסבר מעשי זה מובא על ידי הראי"ה קוק, שבת הארץ, עמ' ג-ד.

80 כך פירש הרמב"ם בפירוש המשנה על אתר וכן פסק במשנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.

81 כך פירשו ריבמ"ץ ור"ש על אתר.

82 ההגדרות "לאוקמויי" ו"לאברויי" מקורן בבבלי. בהמשך יערך דיון השוואתי בין הגדרות הבבלי לאלו של הירושלמי.

בפירושו של רש"י אין הסבר ברור לגבי ההבחנה המעשית בין שתי מלאכות אלו המוגדרות "מזהם". לעומת זאת, בפירושו של הר"ש למשנה זו ניתן למצוא רמז להבחנה שכזו. בתחילת דבריו הסביר הר"ש כרש"י והוסיף הגדרה לפעולה אחרת אשר גם היא מוגדרת "מזהם" ומטרתה לחזק ולהשביח את העץ - ולפיכך אסורה בשביעית ומותרת רק עד ראש השנה.⁸³ לעומתה, הסוג הראשון של "מזהם" מותר אף בשביעית משום שמטרתו לטפל בפצעי הגזע ולמנוע את תמותת העץ.⁸⁴ הוא אסור בחול המועד כיוון שבפרק זמן קצר כזה, הדחייה איננה עלולה לפגוע קשות בעץ ולכן איננה מוגדרת כ"דבר האבד".⁸⁵

ב"פירוש המשנה" הגדיר הרמב"ם מלאכה זו במילים הבאות: "מזהמין - רוצה לומר, ששמין בהם ריח זוהמה, לפי שדרך לסוך את הנטיעות בדבר שריחו מזוהם, כגון החלתית וה'סכבינג',⁸⁶ כדי שיריחם הרחש האוכל את הנטיעה ויתרחק ממנה". כאשר החומרים המזהמים והמסריחים נמרחים על גזע העץ, הם מרחיקים את המזיקים. טיפול בפצעים בגזע על ידי זבל מופיע כבר בדברי פליניוס לגבי צריכות וחתכים בקליפת הגזע: "יש לטפל על ידי מריחת בוץ וגללי צואה".⁸⁷ בדרך דומה לזו הוא מציע להרחיק נמלים,⁸⁸ או למנוע התפתחות זחלים בגפן.⁸⁹ כן מובא אצל פליניוס בשם קאטו שלפעמים גללי צואה משפרים את מצב גזע העץ.⁹⁰ לרמב"ם ישנו גם הסבר חקלאי אחר למטרת מלאכת ה"מזהם": "ולא יסוך את הנטיעות בדבר שיש לו זוהמה כדי שלא יאכל אותו העוף

83 בפירושו למשנה, שביעית ב, ד כתב ר"ש: "מזהם [...] המחזק את האילן ומשביחו ומשמע עד ראש השנה אין, בשביעית לא".

84 בדרך דומה הסביר גם הרא"ש.

85 בית יוסף, אורח חיים, סימן תקלז, אות יב, ד"ה אין מתליעין; שולחן ערוך, אורח חיים, סימן תקלז, סעיף יב.

86 רבנו משה בן מימון, ביאור שמות הרפואות, ירושלים: מוסד הרב קוק, תשכ"ט, ערך 280: "סכבינג - קרוי גם בספרדית סאכה-בינו, ולפי אסף - סרפינון". רבי שבתאי דונולו (כתבי רפואה, ירושלים: מוסד הרב קוק, תש"ט, עמ' צא, ערך פד) מגדיר כי זהו שרף המופק משורש של הצמח *Ferula persica Willd* (אחד מסוגי הכלך ממשפחת סוככיים), שמוצאו מפרס ומדי. בהערותיו לפירוש המשנה (שביעית ב, ד, הערה 13) מגדיר זאת הרב קאפח כך: "משקה או נוזל שיש בתערובתו חומץ".

87 פליניוס, תולדות הטבע, XVII, 47, 235, עמ' 162.

88 שם, 264-265, עמ' 182.

89 שם, מובא בשם קאטו.

90 שם, 16, 87, עמ' 60.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

כשהוא רך.⁹¹ דברים אלו של הרמב"ם דומים להצעתם של קאטו ופליניוס לטיפול בנטיעות רכות במשתלה.⁹²

ייתכן כי דברי פליניוס שופכים אור על דעתו של הריבמ"ץ אשר פירושו למשנתנו אינו ברור דיו. ריבמ"ץ מפרש: "מזהמין את הנטיעות - פירוש מניחין צואת כלבין אצל הנטיעה, כדי שלא יבש".⁹³ ייתכן כי ריבמ"ץ מבין את "המזהם" כמלאכה שתכליתה הגנה על הגזע שנפגע כדי שלא ייבש, ממש כדברי פליניוס; אך אפשר לומר כי ריבמ"ץ מדבר כאן על פעולה מיוחדת לנטיעות צעירות שהזבל מונע את ייבושן בתקופה החמה.

כיוון שונה הועלה על ידי רבנו חננאל המגדיר פעולת "מזהם" כזיבול הקרקע. ההבדל בין המצב המותר לבין המצב האסור קשור לדעתו בכמות הזבל הניתן. כאשר מזבלים את המינימום ההכרחי לקיום העץ - תהא זו פעולה מותרת; אך מכמות מסוימת ואילך, מטרתו של הזיבול להשביח את העץ ופירותיו, וזה כמובן יאסר בשנת השמיטה.⁹⁴ בדרך דומה פירש גם ר' נתן מרומי, בעל ספר ה"ערוך".⁹⁵ ההבדל הלשוני בין שתי גישות אלו, גישתם של רבנו חננאל ובעל ה"ערוך", וגישת הפרשנים שהובאו לעיל, טמון בשאלה את מה מזהמים בפעולה זו - את העץ או הקרקע. כמובן, שתי הגישות אפשריות מבחינה לשונית, ולפיכך ראוי לדון בדעה זו גם מבחינה ריאלית. חשוב לציין כי על פי ספרו של פליניוס ייתכן שישנן שתי מטרות שונות לזיבול הקרקע: ראשית, נתינת זבל כדי להזין את הצמח; אך מלבד זאת קיים זיבול נוסף שמטרתו תיקון טעמים של פירות (לדוגמה, המתקת רימונים בשלים בעלי טעם חמוץ).⁹⁶ על פי חלוקה זו של פליניוס, ייתכן לומר כי הירושלמי מגדיר זיבול להזנת העץ כפעולה לקיום העץ, משום שהיא מונעת את הרעבת העץ ומיתתו - ולכן מתיר זאת בשמיטה. אך זיבול להמתקת הפרי בוודאי מוגדר כהשבחת הפרי - ולפיכך נאסר.

91 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה. ראוי לשים לב כי במשנה תורה הרמב"ם מדבר על נזקים מעופות, המתייחסים כנראה בעיקר לזמן שהעץ עדיין נטיעה רכה. לעומת זאת, בפירוש המשנה - כשלדברי הרמב"ם מריחת הזבל מיועדת למנוע הגעת "רחש" שהיא תולעת המזיקה - מדובר גם בעץ הבוגר.

92 קאטו, 2, XLVI, עמ' 64; פליניוס, תולדות הטבע, 267, XVII, עמ' 184.

93 פירוש ריבמ"ץ, שביעית, עמ' קנא.

94 פירוש רבנו חננאל, עבודה זרה נ ע"ב: "זיהום אוקמי אילנא - שהוא זיבול העץ להאכיל זוהמא את האילן שלא ימות שרי [...] תרי זיהום הו, חד לאברויי אילני שעושין בו הרבה ואסיר, וחד לאוקמי אילני ושרי".

95 ערוך השלם, כרך ג, עמ' 265, ערך "זבל": "מזהמין - נותנין זבל ומים בעיקרין".

96 פליניוס, תולדות הטבע, 259, XVII, עמ' 178: "מומלץ לחפור מסביב לשורשים ולהטמין גללי חזיר, אז באותה השנה הפירות יהיו טעם של יין, אבל בשנה הבאה יהיה טעמם של הפירות מתוק".

להלכה פסק הרמב"ם "ומזהמין את הנטיעות" בשביעית,⁹⁷ ולא הבחין בין סוגים שונים של "זיהום". הרב קוק העמיד את דברי הרמב"ם בשני מצבים: (1) שיקום קליפת הגזע שנפגעה כדי שהעץ לא ימות; (2) הרחקת מזיקים העלולים לפגוע בעץ. שני ההסברים של הרב קוק מכוונים למלאכה המיועדת "לאוקמויי (להעמדת) אילני" ולכן הותרה.⁹⁸

2. מתלעין

על פי הבבלי אפשר להבין כי "מתלעין" היא פעולת הוצאת תולעים מעצים.⁹⁹ "תולעת" היא מונח הכולל דרגות זחל או רימה של מיני חרקים, גדולים ואף קטנים מאוד,¹⁰⁰ היוצרים נזק ניכר בגידולים חקלאיים, בעצים, ירקות ותבואה.¹⁰¹ התולעת מוזכרת במקרא בפרשת התוכחה: "כְּרָמִים תִּטַּע וְעֵבְדָתָּ וַיֵּינן לֹא־תִשְׁתָּה וְלֹא תִאָּגֵר, כִּי תֵאֱכָלְנָהּ הַתְּלַעַת" (דברים כח, לט). פליקס מסביר כי מדובר כאן על זחל, אשר הוא אחד משלבי הגלגול של החרקים, ואשר מזיק לעץ על ידי כרסום הגזע, הענפים והעלים.¹⁰² פסוק זה, המתייחס לגפן, מכוון כנראה לזחלים של חרקים מזיקים שונים, כגון עש האשכול (*Lobesia botrana*) שזחליו מכרסמים את הנצה והפרי של הגפן ומזהמים את האשכולות.¹⁰³ גם עש קליפת ההדר (*Cryptoblabes gnidiella*) גורם נזק לאשכולות שכבר נפגעו קודם לכן מעש האשכול, ואף לענבים שלמים.¹⁰⁴ תיאופרסטוס ופליניוס מתארים את התולעת כיצור קטן בגודלו, אבל בעל ראש גדול ושיניים,¹⁰⁵ הגורם נזק לגזע של מיני פירות רבים.¹⁰⁶

97 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק ג, הלכה ט.

98 הראי"ה קוק, שבת הארץ, עמ' כו.

99 בבלי, יומא נד ע"א: "תנא דבי רבי ישמעאל שני כהנים בעלי מומין היו מתלעין בעצים"; כך גם מפרש זאת רש"י בבבלי, עבודה זרה נ ע"ב: "מתלעין - נוטלין תולעת שבאילן".

100 זוהר עמר, מרורים, תל אביב, תשס"ח, עמ' 77.

101 יהודה פליקס, "הגפן ושיר הכרם במקורות", מגדים, ח (תשמ"ט), עמ' 53.

102 הנ"ל, חי וצומח בתורה, ירושלים: ישראל הצעיר, תשמ"ד, עמ' 89.

103 צבי אבידב, מזיקי צמחים בישראל, ירושלים: מאגנס, תשכ"א, עמ' 325-328.

104 שם, עמ' 345-347; פליקס, "הגפן ושיר הכרם במקורות", עמ' 53.

105 תיאופרסטוס, היסטוריה, V, 4, 5-6, עמ' 442: "יצור קטן בגודל, אבל יש לו ראש גדול ושיניים [...] וגורם נזק לגזע העץ"; פליניוס, תולדות הטבע, XVI, 80, 220, עמ' 530: "תולעים [...] אשר ראשם גדול מאד באופן יחסי לגודלם, ויכולים לכרסם גזעי עצים בשיניהם".

106 תיאופרסטוס, היסטוריה, IV, 14, 2-4, עמ' 392: "מחלות רגילות הם אלו הנגרמות מאכילת התולעת [...] ניתן לומר כי בכל העצים יש תולעים, יש שסובלים פחות כמו תאנה ותפוח ויש הסובלים יותר כמו האגס [...] עצים צעירים נפגעים יותר מאשר עצים שהם בשיא חוזקם".

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

רש"ס מקשר את ביצוע מלאכת "מתלעין" למלאכת "מעשנין",¹⁰⁷ שבה דנו לעיל; ולפיכך ה"תלוע" לדידו הוא העלאת עשן כדי להבריח מזיקים.¹⁰⁸ אך לעומתו הרמב"ם פוסק: "אין מתלעין את האילנות ולא מזהמין את הנטיעות",¹⁰⁹ ומשמעות דבריו היא כי מדובר בשתי מלאכות שונות וכך גם מסתבר נוכח רצף הדיון במלאכות אלו.¹¹⁰ אפשר להוסיף לדיון זה גם את המשכה של הברייתא המופיעה בירושלמי בסוגיה הנידונה: "כאן וכאן אין מגזמין, אבל נוטל הוא את הרואה". כל פרשני הירושלמי הסבירו את פעולת "מגזמין" כ"קיטום וגיזום ענפים".¹¹¹ פירוש זה נסמך על דברי הבבלי: "כאן וכאן אין מגזמין וסכין שמן לגזום" (בבלי, עבודה זרה נ ע"ב), רש"י על אתר הסביר: "קוטע את הנוף". כפי שכבר הזכרנו לעיל, גיזום ענפי עץ (ברובם יבשים) כפעולה פיטוסיטרית היה מקובל מאוד בעבר והוא מומלץ עד היום כדרך להרחיק מוקדי מזיקים נוברי גזע, כגון קפנודיס (*Capnodis tenebrionus*), סס נמר (*Zeuzera pyrina*) ועוד.¹¹² נוסח הברייתא דומה לנוסח התוספתא (שביעית א, יא): "ומגזמין עד ראש השנה ונוטל את הרואה". ליברמן הציע כי מובנה של המילה "מגזמין" בבבלי הוא ביטוי לחיתוך ענפים, והצעתו הולמת את המשך המשפט "וסכין שמן לגזום". לעומת זאת, ליברמן סבור כי בירושלמי אין קשר בין פעולת חיתוך ענפים לבין המשך המשפט "נוטל את הרואה". לכן הוא מציע כי הנוסח בירושלמי צריך להיות כמו בתוספתא, "מגזמין", המבוסס על המילה התנ"כית (יואל א, ד) "גזם" אשר תורגמה בפירוש השבעים למילה היוונית (*kampes*) *καμπής*,¹¹³ שפירושה בעברית תולעת,¹¹⁴ או ביצת תולעת.¹¹⁵ מסקנתו של ליברמן היא כי יש היתר להוציא את הזחלים מהעץ, אך לא ביצים או גלמים.¹¹⁶

107 כך הם דברי רש"ס בפירושו: "מתלעין - נוטלים התולעים שבאילן והיינו מעשנין לעיל".

108 ראו הדיון לעיל בנוגע למלאכת "מעשנין".

109 משנה תורה, הלכות שבייתת יום טוב, פרק ח, הלכה י.

110 פליקס (ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 108-111) מדייק כי בירושלמי נוסח הברייתא הוא "מזהמין, מתלעין", ללא ו' החיבור, ולפיכך מגדיר זאת כמלאכה אחת: זיהום הגזע כדי למנוע חדירת מזיקים.

הצעה זו בעייתית מבחינה לשונית וסגנונית.

111 כך פירשו רש"ס, פני משה ורא"פ.

112 ראו הערה 30.

Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Septuaginta: Vetus Testamentum Graecum 113 auctoritate Academiae scientiarum Göttingensis editum, Göttingen 1974, p. 1080.

Liddell and Scott, *A Greek-English Lexicon*, p. 74 114.

115 כך מתרגם זאת שאול ליברמן, **תוספתא כפשוטה: זרעים**, ניו יורק: בית המדרש לרבנים, תשמ"ח, עמ' 493.

116 ליברמן (שם) מסביר: "לפי זה 'מגזמין' פירושו שמוציאין את הגזם, את גולמי התולעים [...] ולפי זה אפשר ש'הרואה' פירושו התולעת שכבר נתפתחו עיניה ורואה". בעקבותיו צעד גם פליקס. ראו גם אליעזר שמשון רוזנטל, "בירורי מלים וחילופי נוסח", משה בראש ודוד רוזנטל (עורכים), מחקרי תלמוד: חלק ב, ירושלים: מאגנס, תשנ"ג, עמ' לו-מו. רוזנטל מציע דיון נרחב בהבנת המילה "גמזיות".

אמצעי ההדברה הראשוני, אשר היה מקובל בימי קדם, היה כידוע "אמצעי פיזיקלי" שמשמעותו איסוף חרקים בידיים. רמז על כך ניתן למצוא במאמרו של אפלטון ביי המתאר את יישום השיטה במצרים העתיקה:

פפירוס הירוגליפי מסוים, שזוהה כמסמך מלכותי, מכיל תזכורת לחקלאים מאת האחראי למנהל החקלאי המזהירם לבל יתשלחו בתפיסה ובקטילת "התולעת" המאיימת לחסל את החלק הארי של היבול.¹¹⁷

הבנה זו משתלבת בתיאור תולדות ההדברה שמביא הרפז.¹¹⁸ אין כל ספק כי לאורך הדורות חקלאים שמרניים או חסרי אמצעים המשיכו לאסוף תולעים בידיהם מן העצים והצמחים - כדי להדבירם.

אם כך, ברורה החלוקה בתוספתא בין איסור נטילת הגזם לבין היתר נטילת תולעים, כדברי ליברמן. נטילת הגזם, הגלמים, מחייבת נבירה בגזע העץ, ולכן נאסרה; ולעומתה הותרה נטילת תולעים בעלי עיניים ("הרואה") שעל פי רוב מכרסמים את קליפת הגזע החיצונית.

לאור הסברו של ליברמן אפשר להציע הבנה שונה בלשון הירושלמי: "מזהמין מתלעין בשביעית אבל לא במועד, כאן וכאן אין מגזמין אבל נוטל הוא את הרואה". נראה שגם הירושלמי דן בשתי מלאכות שונות, "מזהמין" ו"מתלעין", בדומה לנאמר בבבלי. החלק הראשון של המימרה עוסק בחלוקה בין השנה השביעית, שבה מלאכות אלו מותרות, לבין חולו של מועד, שבו הן אסורות. החלק השני של הציטוט בירושלמי מסתייג ואוסר איסוף גלמים אף בשביעית, בגלל מלאכת הנבירה באילן. לעומת זאת, הן בשביעית הן במועד, מותר ללקוט את "הרואה". ייתכן שמשמעות המילה "הרואה" כפולה כאן: זחל בשלב שבו הוא רואה; והעובדה שהזחל גלוי לעיני החקלאי.

הבחנה זו איננה קיימת בעולם ההלכה. איסוף תולעים נאסר באופן חד-משמעי בחול המועד - "אין מתלעיים האילנות", כלשון ר' יוסף קארו¹¹⁹ - משום שזוהי פעולה שיש

117 Efflatoun Bey, "The development of entomological science in Egypt", *International Congress of Entomology*, New York, 1928, pp. 737-742. הוא אינו מציין מה מקורו של פפירוס זה.

118 I. Harpaz, "Early entomology in the Middle East", R.F. Smith (ed.), *History of Entomology*, 118 California, 1973, pp. 21-36.

119 שולחן ערוך, אורח חיים, סימן תקלז, סעיף יב. כך פסק גם הרמב"ם, משנה תורה, הלכות שביית יום טוב, פרק ח, הלכה י.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

בה "טרחה יתרה".¹²⁰ אף אם היא "מלאכת דבר האבד",¹²¹ וחשובה מאוד, היא אסורה.¹²² הרמב"ם אינו מזכיר כלל את מלאכת "מתלעין" בהלכות שמיטה. כמה מחכמי האחרונים ("לחם משנה", "בני שמואל" ו"פאת השולחן") דנו בכך וסברו כי הוא איננו מפריד בין מלאכת "מזהמין", שעליה הוא דן (כפי שהובא לעיל), לבין מלאכת "מתלעין" שהיא מלאכה דומה. יש לזכור כי ההיתר הכללי "אבל נוטל הוא את הרואה" הובא בביריתא ולא במשנה ולכן לדעתם הוא פוסק לאיסור על פי המשנה. לסיכום, הרמב"ם מתיר טיפול במזיקים, ללא קשר לגודלם, אם הם מסכנים את חיי העץ. במידה שהם אינם מסכנים את חיי העץ אלא פוגעים רק בפירות - הדברתם אסורה ללא תלות בדרך המעשית שבה היא מתבצעת.¹²³

3. עושין להן בתים

במסגרת דיון במשנתנו בכבלי (עבודה זרה נ ע"ב), פירש רש"י את מלאכת "עושין להם בתים" כך: "גדר אמה גובה סביבותיו וממלאין אותו עפר". לעומתו, הרמב"ם הגדיר מלאכה זו בדרך אחרת: "שעושין להן סככות כדי לשמרם מן הגשם בזמן שמזיקן או מן השמש".¹²⁴ בעקבות הרמב"ם - ובניגוד לפירוש רש"י - צעד גם רש"ס.¹²⁵ פירושם של הרמב"ם ורש"ס מסתבר מאוד מבחינה מילולית וריאלית. על פי גישתם, המשנה דנה כאן בפעולות שנועדו להגנה על נטיעות צעירות, בעזרת כיסויים במבנה או ביריעות, מעין חממה בת זמננו שנועדה להגן בחורף בפני הצינה או בקיץ מפני החמה. בספרות הרומית אפשר למצוא המלצות להגנה על שתילים.¹²⁶ גם כיום, מומלץ לסייד את גזע השתיל או לעטוף אותו בנייר (לדוגמה בשתילי זיתים).¹²⁷ פליקס קישר מלאכה זו לנוהג המקובל כיום בין הנוטעים, לעשות "שובר רוח" עם שקים סביב

120 מגן אברהם, סימן תקלז, ס"ק י.

121 ראו הגדרת האיסורים במשנה תורה, הלכות שבייתת יום טוב, פרק ז, הלכה ב.

122 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 111: "אלה עשויים להטיל ביצים מרובות שיהפכו לזחלים", לכן לפי דעתו אם הזחלים הם גדולים וברורים, הן מצד הנזק הצפוי הן מצד הקלות יחסית למצוא אותם ולהורגם, יש להתיר זאת בחול המועד. אך כנאמר לעיל הפסיקה ההלכתית לכל הדעות אוסרת איסוף תולעים בחול המועד ואינה מבחינה בין הגדלים.

123 ר' אברהם דייבוטון, בעל לחם משנה, ותלמידו ר' שמואל חיון, בעל בני שמואל, בפירושם למשנה תורה, הלכות יום טוב, פרק ח, הלכה י: ר' ישראל משקלוב, פאת השולחן, הלכות שביעית, סימן כ, ס"ק יא.

124 פירוש המשנה, שביעית ב, ד.

125 רש"ס על אתר מעיר על דברי רש"י: "ובגמרא דהכא [=תלמוד ירושלמי] לא משמע הכי, אלא בית ממש לצל שלא ישרוף השמש הנטיעה".

126 פליניוס, תולדות הטבע, XVII, 35, 203, עמ' 14: "יש להגן על שתילי הגפן בעזרת קיר או משוכה"; קאטו, I, 45, 2, עמ' 276: "כיסוי השתילים עם עלים או קש במהלך החורף להגנה מפני הקור".

127 אברהם זינגר, גידול הזית, משרד החקלאות, 1985, עמ' 55-57.

נטיעות.¹²⁸ בימינו אפשר למצוא נוטעים רבים המכסים את עציניהם ברשתות צפופות לפני הקטיפה כדי למנוע את נקירת הפירות על ידי ציפורים, או למניעת מכות שמש על הפירות.¹²⁹ ברור כי כל הפעולות הללו עשויות להיות חשובות לקיום הצמח, אך במקרים הרגילים בעצי פרי מניבים, ייעודם העיקרי הוא להשביח את העץ ופירותיו - דבר האסור בשמיטה. הרמב"ם פסק כי מלאכה זו, "ועושין להם בתים", הותרה רק עד ראש השנה ונאסרה בשנת השמיטה.¹³⁰ להלכה הביא הרב קוק את האיסור הן כפירוש הרמב"ם ("בית לצל כסוכה") הן כפירוש רש"י ("בנין גבוה אמה שעושין סביב האילן").¹³¹

4. "עושה לה בית" מול "משיב שומר" כהגדרות יסוד למעמד המלאכה

המשך הדיון בירושלמי מעלה את קושיית רבי אבונה אשר יוצרת בירור עקרוני בין המלאכות המותרות לאסורות. כך הם דברי הירושלמי: "רבי יוסה אמר: רבי אבונה בעי [=הקשה], מה בין המזהם לעושה לה בית?" (ירושלמי, שביעית ב, ב; לג ע"ד). שאלתו נועדה לברר את ההבדל המהותי בין מלאכת "מזהם" לבין מלאכת "עושה לה בית". רבי אבונה התקשה בהבנת החלוקה בין דין "זיהום" העץ, שהותר בשביעית, ובין "עשיית בית" שנאסרה בו. לכאורה נראה כי שתי המלאכות חשובות לקיום העץ.

תשובת הירושלמי היא: "המזהם - אינו אלא כמושיב שומר, בית - עושה לה צל והיא גדילה מחמתן".¹³² ההיתר של מלאכת "זיהום" מבוסס אפוא על כך שהיא נועדה לשימור העץ, וזאת בין אם נעמיד את עיקרה כדברי רש"י, כפעולה השומרת את קליפת גזע העץ, ובין אם נגדיר אותה על פי הסברו הראשון של הרמב"ם - כפעולה שמהותה מריחת חומרים בעלי ריח רע על קליפת הגזע על מנת להרחיק מזיקים. על פי שני הפירושים הללו אנו עומדים בפני בעיה העלולה לפגוע בגזע האילן (מחלה או מזיקים) ולהביא להחלשתו, ולכן הותרה מלאכה זו. לעומת זאת, "עשיית בית" להגנת העץ נאסרה משום שהיא יוצרת צל המסייע להשבחת צמיחתו של העץ. ניתן לומר כי בתשובה זו הוצבה מהותה של מטרת הפעולה החקלאית הנידונה: אם היא איננה אלא הגנה שנועדה למנוע נזק בעץ - היא מותרת בשמיטה; אולם אם היא נועדה להגן על העץ אך גם מעודדת את צמיחתו - היא אסורה.

128 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 108, הערה 99.

Y. Shahak, et al., "ColorNets: Crop protection and light-quality manipulation in one technology", 129 VII International Symposium on Protected Cultivation in Mild Winter Climates: Production, Pest Management and Global Competition, 659 (2004), pp. 143-151.

130 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק ג, הלכה ט.

131 הראי"ה קוק, שבת הארץ, עמ' כז.

132 גרסת רש"י, "מחמתו", מסתברת יותר.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

כאן ראוי לבחון את ההבדל בין חלוקת הירושלמי לבבלי בהגדרת מלאכות האסורות והמותרות בשמיטה. בניגוד לירושלמי, המבחין בין "מושיב שומר" ל"עושה לה בית", הרי שהבבלי מגדיר בדרך אחרת לכאורה את ההבדל בין המלאכות המותרות לאסורות. כך מובא בבבלי: "דאמר רב עוקבא בר חמא: תרי קשקושי הוו, חד לאברויי אילנא ואסור, וחד לסתומי פילי ושרי; הכא נמי תרי זיהמומי הוי, חד לאוקומי אילני ושרי, וחד לאברויי אילני ואסור" (עבודה זרה נ ע"ב). רב עוקבא בר חמא דן בפעולת ה"קשקוש" - פעולת העידור סביב העצים. לדידו, מלאכת קשקוש שנועדה "לאברויי אילני", כלומר לשפר את יכול העץ, נאסרה; ואילו כאשר מלאכה זו נועדה לסתום חריצים בקרקע, המסכנים את חיי העץ, ועל ידי כך לדאוג לקיומו - "לאוקומי אילני" כלומר פעולה שאינה מיועדת בעיקרה לשיפור היכול - היא מותרת. רב עוקבא משווה את החלוקה בפעולת "קשקוש" לזו שבפעולת "זיהום" העץ ומבחין בין שני "זיהומים" כפי שהוסבר לעיל. חלוקה זו מאפשרת להבין את מחלוקתם של רבי וחכמים שהובאה בתחילת הדיון. רבי אוסר את "זיהום" העץ בשביעית, כפי הנראה משום שהוא מחשיב מלאכה זו כמלאכה המעודדת את צמיחת העץ ופירותיו. אך היתרם של חכמים למלאכה זו בשמיטה קשור לכך שהם סבורים כי מטרתה היא לשמר את העץ לכל ייפגע.

רש"ס מנסה לחבר בין שתי החלוקות, של הירושלמי ושל הבבלי, ורואה בהן הבדל סמנטי נוסחי גרידא: "מושיב שומר" - שלא ימות ואין משביחו לאילן אלא מעמידו כמות שהוא.¹³³ הסברו של רש"ס הולם מאוד את גישת התלמוד הירושלמי אשר בכואו להגדיר מושגים הלכתיים, משתמש בדרך מליצית המשלבת תיאוריים מעולם המעשה.¹³⁴ לעומת זאת, ספראי טוען כי לפנינו מחלוקת בין המסורת הבבליה והמסורת הארץ-ישראלית: על פי הבבלי מותרת כל עבודת תחזוקה החיונית לקיומו של העץ; ואילו על פי הירושלמי, מותרת רק פעולה המונעת נזק.¹³⁵ הרמב"ם מעמיד את קו הגבול בין האסור למותר בשביעית ממש בנוסח הבבלי: "והמקשקש בזיתים אם להברות [=להבריא] את האילן - אסור; ואם לסתום את הפצימים [ולהצילו מפגיעה קטלנית בשורשים] - מותר".¹³⁶

133 רש"ס על אתר. יש לשים לב שהשימוש במילה "מעמידו" רומז למעשה למילה הארמית "לאוקומי". ייתכן כי הסברו של רש"ס נובע מנטייתו לעיתים להגיה את הירושלמי על פי הבבלי. ראו עזרא ציון מלמד, פרקי מבוא לספרות התלמוד, ירושלים, תשל"ג, עמ' 526.

L. Moscovitz, *Talmudic Reasoning: From Casuistics to Conceptualization*, Mohr Siebeck, 2002, 134 pp. 137-141, 150-153.

135 ספראי, משנת ארץ ישראל: שביעית, עמ' 63.

136 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ז.

5. מבקע

הירושלמי ממשיך בדיון דומה שמטרתו בירור דין מלאכות על פי ייעודן וגם הוא נסמך על קושיית רבי אבונא המובאת כאן על ידי רבי יונה:

תמן תנינן¹³⁷ המבקע בזית - לא יחפה בעפר אבל (מחפה)¹³⁸ מכסה הוא באבנים ובקש.¹³⁹ רבי יונה אמר: רבי אבונא בעי, מה בין קשין ומה בין עפר? קשין אינו אלא כמושיב שומר, עפר עושה לה טינא והיא גדילה מחמתו.
(ירושלמי שביעית ב, ב; לג ע"ד)

בירור זה - בנוגע לאופייה של פעולה חקלאית נוספת אשר דרך אחת שלה נאסרה ודרך שנייה הותרה - מתמקד במשנה המופיעה בהמשך מסכת שביעית: "המבקע בזית לא יחפה בעפר אבל מכסה הוא באבנים ובקש" (משנה, שביעית ד, ה). המשנה דנה בדרך ההלכתית לחיפוי גזע של עץ זית שביקעו אותו בשביעית כדי להשתמש בעץ.¹⁴⁰ כדי להבין את הדיון יש להתמקד בריאליה של המקרה הנידון. עץ הזית (*Olea europaea*) הוא בעל כושר הישרדות ייחודי המאפשר לו להתקיים לאורך שנים רבות. עם התבגרותו של העץ, היקף גזעו גדל. הצינורות, העצה והשיפה, המובילים את חומרי ההזנה והצמיחה, מרוכזים בהיקף הגזע. מדי פעם נוצרים עורקים חדשים בהיקף הגזע הנראים כחבלים בגדלים שונים, וחלקים מרכזיים בגזע הופכים לרקמת משען לעץ ללא שום תרומה להובלת חומרים בצמח. לעיתים, חלק זה עלול אף להירקב.¹⁴¹ ניתן לבקע חלקים אלה מגזע הזית ללא פגיעה ישירה בחוסנו של העץ ובתנובתו.¹⁴² בעבר, היה מקובל לקצץ את גזעם של זיתים זקנים וחלולים, לצרכים שונים.¹⁴³ הרמב"ם הסביר כי הביקוע נעשה לצורכי הסקה או לשימוש אחר בעץ;¹⁴⁴ והצעה דומה הובאה על ידי פליקס.¹⁴⁵ אם כך, נראה כי כוונת המשנה היא שהמבקע את חלקי גזע עץ הזית בשביעית,

137 מוסקוביץ, הטרמינולוגיה, עמ' 581. מינוח זה, "תמן תנינן", מציע משנה ממקום אחר.
138 המילה "מחפה" איננה נמצאת בעדי הנוסח של המשנה וכן איננה מופיעה בכתב יד רומי. אך בכתב יד ליידין המקורי היא רשומה, וייתכן שהועבר עליה קו. במהדורת האקדמיה היא הושמה בסוגריים.
139 בכתב יד קאופמן נכתב: "באבנים או בקש".
140 ביקוע לצורך שימוש בעצה ולא לטובת העץ הוא פעולה המותרת לכתחילה בשנת השמיטה.
141 עזריה אלון, החי והצומח של ארץ ישראל: אנציקלופדיה שימושית מאוירת, תל אביב: משרד הביטחון, 1988, כרך 12, עמ' 114.
142 זינגר, גידול הזית, עמ' 20.
143 פליקס, עצי פרי למיניהם, עמ' 106.
144 פירוש המשנה, שביעית ד, ה: "מבקע בזית, הוא המשבר עצי הזיתים כדי לקחת מהן עצים".
145 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 259.

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

לשם שימוש בחומר העץ, נאסר עליו לחפות בחול את הגזע שבוקע, אך הותר לכסותו על ידי אבנים או קש.

מטרת החיפוי היא אפוא הגנה על העץ מפני התייבשות או ריקבונות, ולכן עולה השאלה מדוע סוג חיפוי אחד הותר והשני נאסר. על פי תירוצו של האמורא רבי אבונא, קש או אבנים רק שומרים על העץ לבל ייפגע; ואילו חיפוי בעפר נאסר משום שהוא "עושה טינא" - המעודד את צמיחת הזית. סוקולוף תרגם את המילה "טינא" כבוץ.¹⁴⁶ המילה "טינא" מופיעה במוכן דומה גם במקום נוסף בירושלמי.¹⁴⁷ אם כך, לפי רבי אבונא איסור החיפוי בחול מתבסס על כך שהחול לח. פליקס הסביר כי טיט זה מלחלח את הגזע, וקליפת העץ מגלידה מכוח לחות זו - ולפיכך נאסר הדבר.¹⁴⁸ אפשר לקשר איסור זה לדברי התוספתא (שביעית א, ט): "תאינה שנתקלפה - אין טחין אותה בטיט מפני שהיא מלאכתה". התוספתא אוסרת אפוא בשמיטה מריחת טיט על תאנה שקליפת הגזע שלה נתקלפה - טיפול שכפי הנראה היה מקובל בימיהם.¹⁴⁹

כבר תיאופרסטוס הציע שיקום גזע על ידי מריחת בוץ.¹⁵⁰ גם קאטו הסביר, לגבי איחוי רקמות בגזע לאחר הרכבת ייחור, כי יש למרוח את הסדקים בחומר דביק הכולל: "חימר לבן או גיר, בתוספת מעט חול וגללי פרות".¹⁵¹ פליניוס ציטט מדבריו ואישר כי ראה שזה אכן גורם לאיחוי.¹⁵²

לאור זאת מובן כי הסברו של רבי אבונא על המשנה מתמקד בהבנת ההשפעה הפיזיולוגית של חיפוי הגזע במקום בקיעתו. במידה שמדובר רק בהגנה מפני איבוד מים או מכניסת מזיקים בעזרת קש או אבנים - נחשב המעשה "כמושיב שומר" ומותר בשמיטה. אך אם ישנו חשש לשיקום אקטיבי של קליפת הגזע על ידי הטיט - מלאכת החיפוי אסורה.

M. Sokolof, *A Syriac Lexicon*, New Jersey 2009, p. 234. 146

147 ירושלמי, קידושין ג, יג (סד ע"ד): "רבי מאיר אומר אין ממזרין טהורין לעתיד לבוא, שנאמר: 'וישב ממזר באשדוד' (זכריה ט, ו), מוליכין טינה אצל טינה". ר' דוד פרענקיל, בעל קרבן העדה, פירש על אתר: "טינה - מלשון רפש וטין".

148 פליקס, ירושלמי שביעית, כרך א, עמ' 260.

149 ליברמן, תוספתא כפשוטה: זרעים, עמ' 491.

150 תיאופרסטוס, היסטוריה, IV, 15, 2, עמ' 404-406: "ישנם מספר עצים שסובלים מסדקים בגזע [...] לעיתים אף נופל חלק מקליפת הגזע, דבר שגורם להרס העץ, אך לא בכל העצים הקצב והחומרה שווים [...] אנשים מנסים לעזור לעץ על ידי מריחת בוץ וקשירת קליפות של קנים".

151 קאטו, 3, XL, עמ' 58: "על עשית תערובת של חימר לבן או גיר, בתוספת מעט חול וגללי פרות. יש לערבב אותם בעקביות עד שיהפכו לתערובת דביקה, ולשים את זה לתוך הסדק ומרח אותו על זה".

152 פליניוס, תולדות הטבע, XVII, 24, 111, עמ' 78: "ראה כי הוספת השתל בין העץ והקליפה בדרך זו מתאחה בקלות, אך לא בדרך אחרת". הצעה נוספת ראו שם, XVII, 37, 235, עמ' 162: "למרוח גללי יונים וחזירים לשם ריפוי פצעי גזע של העץ".

ד. סיכום

הדיונים ההלכתיים שהובאו במאמר זה נסבו בעיקר סביב ניסיונם של האמוראים להבין את משמעותן המעשית של מלאכות הקרקע שנזכרו במשנה - כדי לפסוק מה נאסר ומה הותר בשביעית. דא עקא, הסבר המילולי הקצר של הפעולות והשפה השונה יצרו מחלוקת בין הפרשנים בהבנת הפעולות. ייתכן כי סיבה נוספת למחלוקת זו נבעה מכך שחלק מהפרשנים לא חיו בארץ ישראל ולא הייתה להם היכרות קרובה עם עולם החקלאות - מה שהקשה לעיתים על הבנה מדויקת של הפעולה בשטח. לאור בעיות אלו ישנה חובה לבירור מהות המלאכות המוזכרות בעזרת הריאליה שלהן בשדה והבנת מטרתן.

מהדיון במאמר אפשר להסיק כמה מסקנות נוספות על אלו המצויות בין שיטיו. כזו לדוגמה היא המסקנה כי ישנן מלאכות המוזכרות במשנה ובגמרא שאינן קיימות עוד בחקלאות בת ימינו. מלאכת "מתלעין" למשל, איסוף תולעים מהעצים, אינה קיימת עוד כיום, כאשר המאבק בתולעים נעשה כולו באמצעות ריסוסים.

המסקנה החשובה ביותר העולה מן המאמר מצויה בדיון ההלכתי על מלאכות השביעית לאורך הדורות. מעיון בספרות ההלכה קל להבחין כי כאשר פוסקי ההלכה ניסו לברר את הריאליה של מלאכה פלונית, הם בדקו זאת לאור השאלה האם היא נעשית "לאוקומי" או "לאברויי" כדברי הבבלי (או "מושיב שומר" לעומת "עושה לה בית" כדברי הירושלמי). במידה שהמלאכה נאסרה בשביעית אפשר לראות כי הריאליה המוצעת קשורה תמיד להשבחת הפרי; לעומת זאת אם המלאכה הותרה, הריאליה המוצעת תתקשר להבטחת קיום העץ.

לסיכום, עיקרון זה של בירור מהות השפעת המלאכה על העץ - האם היא "לאוקומי" או "לאברויי" - מוביל את הפסיקה ההלכתית הן לגבי החקלאות הקדומה, הן לגבי החקלאות המודרנית. ואכן עיקרון זה מנחה את הפוסקים גם כיום, כאשר נערך בירור הלכתי לגבי מלאכות חדשות שנוספו בחקלאות המודרנית ואינן מוזכרות במקורות קדומים.

לעיתים, המצב מורכב משום שיישומה של מלאכה פלונית עשוי להיות רחב יותר בימינו מאשר בתקופה קדומה. דוגמה אופיינית לעניין זה היא מלאכת "מעשנין". הצד המשותף לכל ההסברים הריאליים של מלאכה זו היה כי מדובר במלחמה נגד מזיקים. בימי המשנה ראו בכך פעולה המיועדת להשבחת הפרי בלבד ולכן היא נאסרה כדברי

האסור והמותר במלאכות הקרקע בשנת השמיטה לאור הריאליה החקלאית

הרמב"ם: "ולא יעשן תחתיו כדי שימות התולעת".¹⁵³ אך בימינו, כאשר ידוע כי לעיתים המזיקים עלולים לגרום לנזק חמור אף לקיומו של העץ כבר פסק הרב קוק (כפי שהובא לעיל) כי יש להבדיל בין ריסוסים שנועדו להציל את העץ לבין אלו המשמרים את הפירות בלבד. נראה כי זוהי הדרך הנכונה לבדיקת הגדרתן ההלכתית של מלאכות שביעית בשדה אף בימינו.

153 משנה תורה, הלכות שמיטה ויובל, פרק א, הלכה ה.