

## התמורות האגרריות והטכנולוגיות בזיקה ל"ברכות הנהנים" של הצומח ומוצרי

- הקידמה בתחום החקלאי והטכנולוגי השפיעה על ברכות הצומח בשלושה תחומים עיקריים:
1. השבחת גידולים – ברירתם של זנים חסרי גרעין העלתה את השאלה, האם בעקבות כך הם נחשבים למין אחר ואפשר לקיים באמצעותם מצוות, כמו קידוש על יין מענבים חסרי חרצן או נטילת ארבעת המינים על האתרוג המרוקאי חסר הגרעינים. טיפוח זנים חדשים של פירות וירקות מצריך דיון מתי והאם יש לברך "שהחיינו", על אכילתם בפעם הראשונה בעונה. סוגיה זו טרם זכתה לדיון הולם בספרות ההלכה.
  2. התפתחות טכנולוגית: התפתחות שיטות הגידול וכלי המיכון החקלאיים, בעיקר במאה הנוכחית השפיעה על הברכות במספר צורות: השיפור באמצעי שימור היבול החקלאי כגון שכלול אמצעי קירור ושימור בקופסאות אטומות וכן גידול בחממות בימי החורף ביטלו כמעט לגמרי את הרלוונטיות של ברכת "שהחיינו", על פירות עונתיים. שימוש במצעי גידול מיוחדים, כגון גידולים הידרופוניים, צמר סלעים, טוף וכדומה העלה את השאלה מהי הגדרת המונח "אדמה" לגבי ברכת "האדמה" על ירקות.
  - יצור בשמים: במהלך רוב הזמן החדש יוצרו בשמים בשיטות פשוטות, כגון כבישת בשמים בשמן או מים או בתהליך מזורז יותר של הרתחה. שיטות מתקדמות יותר, כדוגמת זיקוק, המסת בשמים באלכוהול או יצור בשמים בתהליכים כימיים העלתה ספק, שמא מדובר בריח "שאין לו עיקר", שאין לברך עליו.
  3. הרכבות והכלאות צמחים: מלבד הדיון בהיתר לבצע פעולות אלה מבחינת כלאים, נידונה גם השאלה האם הכנה משפיעה על הרכוב ומתקבל צמח בעל תכונות חדשות או שההרכבה אינה משנה את תכונות הרכוב. שאלה זו נידונה לגבי הברכה על אתרוג המורכב וכן לגבי ברכת "שהחיינו" על פירות מוכלאים (כגון אפרשזיף) במידה והאדם כבר אכל את הפירות שמהם הוכלאו (אפרסן ושיזיף).

"ברכות הנהנים"<sup>1</sup> הן ברכות הנאמרות על ההנאה מאכילה, ריחות בשמים וראיית אילנות פורחים ("ברכת האילנות"). שלושת התחומים עוסקים בברכות על גירויים או אטרקציות, הקשורים לשלושת חושי האדם המרכזיים — טעם, ריח וראייה. תחום הלכתי זה תופס מקום חשוב בספרות ההלכה. ריבוי ההלכות בסוגיה זו נובע מעצם היותן מעשיות ונגיעתן למאכליו היומיומיים של האדם מישראל.

סוגיית הברכות עתיקת יומין. שורשיה של חובת הברכה על האכילה במקרא.<sup>2</sup> בתקופת המשנה הוחלה חובת הברכה על מוצרי מאכל ובושם. בספרות התנאים נזכרו ברכות שונות שלפני האכילה ולאחריה על-פי אופי המוצרים הנאכלים.<sup>3</sup> בספרות הראשונים והאחרונים גובשו חוקי הברכות. נידונו מאכלים רבים ומגוונים שמשוקעות בהם עדויות על השינויים הכלכליים, החקלאיים והטכנולוגיים שחלו במהלך ההיסטוריה.

אחת התמורות החשובות במאות האחרונות, ובמיוחד במאה ה-20, היא ההתפתחות הגדולה בתחום החקלאות והגידולים. שכלול שיטות המחקר והחשיבה התיאורטית הביאו לגיבושה של הסיסטמטיקה הבוטאנית המדעית.<sup>4</sup> בצד המעשי, תגליות ושיפורים טכנולוגיים תרמו לקבלת יכולים בכמות ובאיכות גדולות יותר.<sup>5</sup>

מאמר זה יתחקה אחר התמורות בתחומי הבוטאניקה והאגרוטכניקה החדשה, שהעלו בעיות חדשות בסוגיית "ברכות הנהנים" של הצומח ומוצריו.<sup>6</sup> נציין, שחלק מהנושאים

1 בספרות ההלכה נזכר המונח בכינויו הארמי "ברכות הנהנין", למרות היותו מאוחר לתקופת התלמוד. סיומת האות "נון" שבסוף המלה משתנה בעברית לאות "מם". במהלך המחקר נשתמש בשם העברי "ברכות הנהנים". שם זה נזכר לראשונה, פעמים ספורות, בתקופת הראשונים (כלבו, סי' כד; תשב"ץ קטן, סי' קעו), ופעם אחת בלבד בבית יוסף למרן (או"ח, סי' קפו). נציין שבחלוקת הפרקים שבשולחן ערוך לא נזכר מונח זה כלל, אלא "ברכות פרטיות" (כגון "ברכת הפירות", "ברכת פירות הארץ"). ר' יום טוב אלשבילי (ה"רישב"א), מגדולי ספרד במאה ה-14, כינה את חיבורו על ברכות המאכלים בשם "סדר ברכות הנהנין". במאה ה-18 כינה בשם דומה, ר' שניאור זלמן מלארי, מייסד תנועת חב"ד, את סידור התפילה שלו שהכיל הלכות הקשורות למאכלים.

2 דברים ח, י.

3 ברכות המאכלים וכוזו בעיקר בפרק שישי של מסכת ברכות. ברכות הנאמרות טרם האכילה סווגו במשנה באופן הבא: ברכת פירות האילן — "בורא פרי העץ" (להלן "העץ"), ברכת היין — "בורא פרי הגפן" (להלן "הגפן"), ברכת פירות הארץ — "בורא פרי האדמה" (להלן "האדמה"), ברכת הלחם — "המוציא לחם מן הארץ" (להלן "המוציא"). התנאים נחלקו אם ברכת הירקות היא "האדמה" או "בורא מיני דשאים" (ברכות ו, א). על מוצרים שאינם מהצומח (בשר, ביצים, פטריות) או צמחים מאיכות ירודה — "שהכל נהיה בדברו" (להלן "שהכל") (שם, ג). באופן כללי מחולקות הברכות על-פי אופיין לארבע קבוצות: ברכות התפילות, ההודאה והשבת, ברכות המצוות וברכות הנהנין. חלוקה זו צוינה אצל התכס הספרדי בן המאה ה-14, ר' דוד אבורהם בהקדמתו להלכות ברכות (אבורהם השלם, ירושלים, תשכ"ג, עמ' שיב).

4 המפנה הסיסטמטי חל בעיקר במאה ה-18 על-ידי החוקר השוודי לינה (Carolus Linnaeus, 1707-1778). תרומתו היתה בשלושה מישורים: א. חקירת צמחיות של ארצות שונות; ב. הגדרת הסיסטמה המינית לפיה חלקי הפרח הם הסימן הסיסטמטי היחיד בהגדרת מערכת הצומח; ג. שיטת השמות הכפולה של שם הסוג ושם המין (הנומנקלטורה הבינארית). סקירה על מפנה זה ראה: מ' זהרי, עולם הצמחים, ת"א, 1969, עמ' 132-143.

5 כגון "המהפכה הירוקה" בשנות השישים של המאה ה-20, שהביאה לגידול משמעותי בכמות הקמח של גרגרי החיטה, תוך צמצום החלקים הווגטיביים של גבעולי החיטה לטובת החלקים הגנרטיביים. על היבטים נוספים בהתפתחות החקלאות בימי הביניים לאור ספרות ההלכה, כגון אימוצם של

שנעסוק בהם, כגון הרכבת צמחים וגידול בעציצים, היו ידועים גם בתקופות הקדומות, אולם השתכללו והתפשטו, ולפיכך עלו שאלות הלכתיות חדשות.

## 1. התפתחות טכנולוגית

בין התמורות שהשפיעו על דיני ברכות, היא התפתחות המיכון והמכשור. המהפכה הטכנולוגית העמידה לרשות האדם כלים, שבעזרתם אפשר להתגבר על קשיים שעמדו לפניו קודם לכן בתחום החקלאי. להלן נתייחס להשפעה של התפתחות הטכנולוגית על "ברכות הנהנים".

### שיכלול אמצעי שימור היבולים

הקדמונים התקשו לשמר יבולים לתקופה ארוכה. חז"ל ציינו את השתמרותם הקצרה במיוחד של מיני הירקות.<sup>7</sup> כושר האחסון של הירקות תלוי במספר גורמים: א. הזן; ב. תנאי גידול (ירק שנפגע מקרה אינו נשמר); ג. דרגת הבשלה — ככל שהפרי בשל כן קשה לשמרו.<sup>8</sup> הארכת תקופת השימור מנעה מחסור במזון עד בוא היבולים החדשים. בתקופה העתיקה נשמר היבול באסמים תת־קרקעיים או בכלים ביתיים. ירקות ופירות עסיסיים נכבשו או יובשו כדי למנוע רקבון, שמקורו בנוזלים שבפירות. מענבים, תאנים ותמרים הופקו מגוון מוצרים נוזליים, כגון: יין, שמן, דבש, שיכר, ליקרים וכד.<sup>9</sup> ברכת "שהחיינו" נוהגת בפירות המתחדשים משנה לשנה.<sup>10</sup> חכמי אירופה דנו בשאלה אם יש לברך "שהחיינו" על יבול חדש של פירות המצויים לאורך כל השנה. הרמ"א (פולין מאה 16) קבע, שלא לברך "שהחיינו" על ירקות מיבול חדש אם מאחסנים אותם כל השנה בבורות תת־קרקעיים (בלשונו: "העומד בקרקע").<sup>11</sup> ר"א גומבינר (פולין מאה 17), תיאר שיטת אחסון זו: "שמטמינין אותו בקרקע בבורות ועומד כל ימות השנה דאין ניכר בין חדש [הגדל בשנה זו] לישן" [שגדל בשנה שלפני כן].<sup>12</sup> הטמינו תפוחי אדמה בתעלות תת־קרקעיות, כדי למנוע מהקור לפגוע בהם ולהפכם למתוקים. הרב ישראל מאיר הכהן קובע, שאין לברך על האחרונים "שהחיינו" כאשר הם מצויים כל השנה: "לפ"ז פשוט שאין לברך שהחיינו על פרי אדמה שקורין ערד עפיל (תפוח אדמה. א"ש), דהרי דרך העולם להטמין אותם בבורות בחורף ומתקיים זמן רב".<sup>13</sup>

- גידולים חדשים, ראה: ז' עמר, "חידושים אגרונומיים בראי פרשנות ספרי הקודש וההלכה בימי הביניים", בדד, 3 (תשנ"ו), עמ' 87-97.
- 7 "הקשוזאין והדלוועין, הטרוקסמין (עולש) והטרדיין (תרד), שדרכן להשתמר יום אחד... החורין (חזרת, חסה) והכרשין, והלפת והכרוב שדרכן להשתמר שני ימים" (תוספתא, תרומות פ"ד ה"א).
- 8 על הגורמים באחסון ירקות, ראה: אנציקלופדיה לחקלאות (ת"א, תשכ"ו ואילך), כך ב, עמ' 357.
- 9 על אופן שימור היבולים בעבר, ראה: "פליקס, עצי בשמים יער ונוי — צמחי התניץ וחז"ל, ירושלים, תשנ"ז, עמ' 63-64; ש' אביצור, חיי יום יום בארץ ישראל במאה הי"ט, ת"א, תשל"ג, עמ' 202-203.
- 10 מקורות לברכה זו, ראה: עירובין מ; משנה תורה, הלכות ברכות פ"ה ה"ב; שו"ע אורח"י סי' רכה, סע' ג.
- 11 הגהות לשו"ע אורח"י, סי' רכה, סע' ו.
- 12 מגן אברהם, אורח"י, סי' רכה, ס"ק יד.
- 13 משנה ברורה, שם, ס"ק יח.

מדברי האחרונים עולה, שבימינו אין לברך "שהחיינו" על פירות אשר להם "חיי מדף" ארוכים, כגון אלה המשתמרים בקירור או בקופסאות שימורים (קונסרבס), היות שהם מצויים במשך כל ימות השנה. מכאן שאף פירות שעונתם קצרה למדי (כגון משמש ואפרסק) פטורים מהברכה. אולם יש הסבורים שצריך לברך, הואיל וטעמם ומראהם של הפירות החדשים שונים ומשמחים את המברך.<sup>14</sup>

#### גידול בחממות ("בתי חורף")

אפשר לספק פירות וירקות כמעט לאורך כל השנה על-ידי ניצול חבלי ארץ חמים, המגדלים פירות מבכירים (כדוגמת אזור ים המלח והערבה). ישנם גידולים, כדוגמת החסה התרבותית (= חזרת, *Lactuca sativa*), שגם בימי חז"ל גידלו למען עשירים שלא בעונתם.<sup>15</sup>

דרך נוספת היא גידול בתוך חממות<sup>16</sup> — מבנים העשויים ניילון, פלסטיק או זכוכית, המשמרים את חום השמש החודר אליהם לשם גידול צמחים הזקוקים לחום. בימינו מצויות חממות משוכללות, שניתן לווסת בהן את החום והקור על-פי מזג האוויר והטמפרטורה העונתיים.

גידול בעקרון דומה לחממות של ימינו, אולם באופן מצומצם ופשוט יותר, היה ידוע בתקופות עתיקות. הירושלמי (ערלה פ"א ה"א) קובע: "המגדל בתוך הבית חייב בערלה". גידול בחממות היה מקובל במאות שעברו באירופה הקרה והמושגת בימי החורף. הרב בנימין רפאל דיאש בראנדון (אמסטרדם, נפטר 1758), בספרו עמק בנימין,<sup>17</sup> דן באופן גידול זה בהקשר לברכת "שהחיינו": "מברך זמן (ברכת "שהחיינו" א"ש) על פירות שהקדים בישולן בתוך בתי החורף אף על פי שאין זמן להתבשל לאחרים דמ"מ יש שמחה לכל מי שיהיה שהגיע לן"הו (= לזמן זה)". לדעתו, למרות שהפירות מבכירים שלא כדרך הטבע יש לברך עליהם "שהחיינו".<sup>18</sup> גידולים דורשי חום להתפתחותם, כדוגמת הדורים, גודלו בתוך עציצים, שהונחו ב"בתי החורף", כך שבקיץ הוציאו החוצה והכניסו בימים קרים.<sup>19</sup>

#### גידול בעציצים או מכלים

גידול צמחים בעציצים נפוץ בזמננו. עיקר שינוע גידולים ממקום למקום מתבצע במכלים שונים, ומכאן שענף חקלאי זה מהווה נתח כלכלי ושיווקי בעל משמעות.

- 14 ר' אברהם לוי, ברכת השיר והשבח, ב"ב, תשנ"ב, עמ' ד. והשווה: א' שלנגר, "שהחיינו על פירות וירקות המאוחסנים מעונה לעונה", הליכות שדה, 67 (תשנ"א), עמ' 9-20.
- 15 השוה ברכות נו ע"ב: "...אלו אנטונינוס ורבי שלא פסק משולחנם לא צנון ולא חזרת ולא קשואין לא בימות החמה ולא בימות הגשמים".
- 16 במדינות הצפון הקרות, כמו איסלנד, מגדלים ירקות בחממות המופעלות באמצעות גיזורים מקומיים או תנורים.
- 17 דבריו הובאו על-ידי הרב דניאל טירני בספרו עיקרי הד"ט, וילנא תר"מ, סי' מד.
- 18 והשווה: ברכת השיר (לעיל הע' 14), עמ' יד, הסבור שאין לברך על גידולי חממה.
- 19 על שלבי התפתחות "בתי התפוזים" באירופה ושימושם כחממות, ראה: ש' טולקובסקי, פרי עץ הדר, ירושלים, תשכ"ו, עמ' 159-164.

גידול צמחים בכלים היה מקובל בתקופת חז"ל.<sup>20</sup> אלה הבחינו בין שני סוגי עציצים: "עציץ נקוב" לבין "עציץ שאינו נקוב". לפי תפיסתם, צמח הגדל בעציץ הנקוב בתחתיתו נחשב ליונק מהקרקע, לכן לעניין מצוות התלויות בארץ, דינו כצמח הגדל בקרקע רגילה. מאידך גיסא, עציץ ללא נקב נחשב ליחידה העומדת בפני עצמה ופטור מצוות אלה.<sup>21</sup> יש לציין, שהידע הבוטאני שבימינו מעלה ספקות לגבי תפיסה זו, הואיל והצמח ניזון מחומרים שבקרקע (מקרו ומיקרו אלמנטים), המועברים אליו בתהליכי דיפוזיה ולא דרך האוויר.<sup>22</sup> מלבד פחמן דו-חמצני (CO<sub>2</sub>) הנקלט דרך העלים בתהליך הפוטוסינתזה, חומרים כגון חנקן וכדומה שבאוויר, אינם ניתנים לניצול על-ידי הצמח.

ברכת צמח הגדל בעציץ הועלתה בתלמוד הירושלמי על-ידי ר' יוסי: "מהו לומר על פיתו המוציא לחם מן הארץ".<sup>23</sup> כפוסקים האחרונים מצינו הסברים שונים לשאלתו. החיר"א סבור שמדובר בשאלה תיאורטית, הואיל ומקובל לגדל תבואה בשדות; לר' יוסי היה ברור, שברכת פת היא "המוציא", אלא העלה שאלה לעיון בבית המדרש.<sup>24</sup> אולם הרב אברהם דנציג (רוסיה, מאה 18-19) הבין אחרת; ר' יוסי הסתפק אם ברכת צמח הגדל בעציץ שאינו נקוב — "העץ", אף אם יש לו סימני עץ, וזאת משום ניתוקו מהקרקע.<sup>25</sup> לא ברור מדוע, לדעתו, תשתנה הגדרתו של עץ שאינו גדל בקרקע, בעיקר שמדובר בפירות מאותה איכות. יש לציין, שלמעשה, ההגדרות לעץ וירק שבמקורות מתייחסות להיבט המורפולוגי של הצמח בלבד ולא למקום גידולו.<sup>26</sup> קשה גם לקבל את הטענה, שניתוק הצמח מהקרקע פוגע בהגדרת המונח "אדמה" של הברכה, כאשר העציץ מכיל חומרים מהקרקע. פוסקי הלכה רבים קבעו, שיש לברך על פירות הגדלים בעציצים כברכתם הרגילה.<sup>27</sup>

הברכה על צמח הגדל בעציץ שאינו נקוב הועלתה בספרות ההלכה בהקשרים שונים. ר"א דנציג קובע, שאין לברך על בצל שנאכל כ"כרפס" של ליל הסדר והגדל בעציץ

20 גידול קישואים בעציצים צוין במשנה (עוקצין ב, ט). פליניוס מוסר, שהרומאים גידלו קישואים בעציצים שהוצבו על גלגלים. בימי הקרה הכניסום הביתה, ובמוג אוויר נאה הוציאו החוצה (Naturalis Historia 19, 5). יי פליקס משער ששיטה זו אומצה אף בארץ (החקלאות בארץ ישראל בימי המקרא המשנה והתלמוד, ירושלים, תש"ן, עמ' 138).

21 על חילוקי ההלכות בין שני עציצים אלה, ראה: ירושלמי, כלאים פ"ו ה"ו; עוקצין, שם. ובהרחבה: יי יונגסטר, העציץ והגדל בו ביחס לקרקע ולגדל בה — מחקר קונספטואלי של ההלכה בספרות התנאים והאמוראים, עבודת גמר, אוניברסיטת בר-אילן, ר"ג, תשנ"ז, עמ' 20 ואילך.

22 א' פאהן, אנטומיה של הצמח, ת"א, 1987, עמ' 337 ואילך. לא ברור לפי תפיסה זו, מדוע בעציץ שאינו נקוב, לא ייחשב החלק החשוף שבחלקו העליון של העציץ כיונק מהקרקע. אפשר שקדמונינו קשרו את היניקה לשורשים המצויים בחלקו התחתון של הצמח.

23 כלאים פ"ו ה"ו, לה ע"א. במהלך הסוגיה לא פורש באיזה עציץ מדובר. לדעת הרידב"ז, הכוונה לעציץ נקוב (שם, ד"ה ר' יוסי) אולם בעל "פני משה" סבור, שהכוונה לעציץ שאינו נקוב (ד"ה תני). דעתו של האחרון נראית יותר גם מהקשר דברי הסוגיה, וגם בגלל העובדה שעציץ שאינו נקוב מנותק מהקרקע, לכן אולי אין להגדירו כ"ארץ".

24 יעיר אוזן, מערכת ב, כלל לח.

25 חיי אדם, כלל נא, ס"י ז.

26 ראה בהרחבה: מ' כסלו, "הגדרות הירק והאילן במדע ובהלכה", תחומין, יח (תשנ"ח), עמ' 384-399.

27 ר' חיים בנימין פונטרמולי, ספר פתח הדביר, איזמיר, שנת ואת פתח הדביר, נ"מ תש"ט, ח"ב, ס"י רג, ס"ק א; ערוך השולחן, א"ח, ס"י תרמה, סע' כא; ר' יצחק יוסף, ילקוט יוסף, ירושלים, תשנ"א, ח"ג, עמ' תכח.

את ברכתו המקורית: "ואם גדלו הירק בכלי בבית כמו שנוהגין שנוטעין בצלים בכלי בבית אזי לא יברך בפה"א [בורא פרי האדמה] אלא שהכל"<sup>28</sup> במקומות אחדים באירופה גידלו אתרוגים בעציצים ניידים.<sup>29</sup> ר"א דנציג גם הסתפק אם ניתן לברך על אחד מארבעת המינים הגדל בעציץ.<sup>30</sup>

ספק דומה הועלה לאחרונה, בעקבות הצעה לספק לצרכנים ערכות בעציצים (בעלי 14 סדים), כדי שיוכלו לרענן את ערכת "ארבעת המינים" שברשותם. הרב הראשי לישראל, הרב אליהו בקשי-דרון, התיר לברך על ערכות אלה בנימוק, שגידולם בתוך עציצים אינו פוגע בהגדרתם כעצים.<sup>31</sup>

### מצעי גידול שונים: טוף, צמר סלעים, מים (גידולים הידרופוניים)

בחקלאות של ימינו מקובל לגדל גידולים שונים במצעים מנותקים מהאדמה, המכילים חומרי מזון שהצמח זקוק לגידולו. הרכיבים המקובלים של מצעי הגידול בעולם הם: טוף, חצץ, כבול, צמר סלעים, פליאוריתן, קליפות עצים, פרלייט ועוד. רוב המצעים הם תערובת, אולם יש גם מרכיב יחיד, כגון: כבול, צמר סלעים וכד.<sup>32</sup> בספרות הפוסקים של זמננו נידונו ההלכות הקשורות לברכה, ערלה וחיוב תרומות ומעשרות של גידולים במצעים מנותקים אלה.<sup>33</sup> השאלה העקרונית שהועלתה היתה: מהו הגדר של המונחים "אדמה" ו"ארץ" הנכללים בנוסח ברכת "בורא פרי האדמה" וברכת "המוציא לחם מן הארץ"? כמו כן נידונה השאלה: האם יש קשר בין דין ערלה לברכה לעניין זה? כלומר, אם גידול על מצע מנותק פטור מערלה, אזי גם אין לברך עליו "העץ", היות שהשינוי מדרך גידולו הרגיל מפקיעו מההגדרות הרגילות של עצים.

אחת השאלות הבולטות בהקשר זה היתה ברכת גידולים הידרופוניים — שיטת גידול חדשה יחסית, המתבססת על מצע גידול מימי ותמיסות קרקע. גידולי מים נידונו לראשונה לגבי שנת השמיטה. ר"מ טיקוצ'ינסקי התיר זריעת גידולי מים, הואיל ואיסור שביעית חל על גידול בקרקע בלבד.<sup>34</sup> יש פוסקים שהסיקו מדבריו, שברכת פירות וירקות הידרופוניים היא "שהכל",<sup>35</sup> באשר גם הברכה נוגעת לגידול צמחים בקרקע. אולם אחרים סבורים,

28 חיי אדם, הלכות פסח, כלל קל, ערך כרפס.

29 טולקובסקי (לעיל הע' 19), עמ' 159-164. בימינו מגדלים פירות הדר ננסיים בעציצים לקישוט, כגון קומקוט בבתיים או בפאטיו.

30 שם, כלל קנב, סי' א. נוספים בסוגיה זו, ראה: א' וייספיט, ארבעת המינים השלם, ירושלים, תשל"ט, עמ' רמד, רסג.

31 ראה מאמרו: "גידול ושיווק ערכות למצוה בעציצים", תנובות שדה, 1 (תמוז תשנ"ה), עמ' 12 ואילך, ובמיוחד עמ' 18.

32 אנציקלופדיה לחקלאות, כרך ה, 'ירקות א', עמ' 48-49.

33 דיון ארוך בשאלה זו, ראה: תנובות שדה, 1 (תמוז תשנ"ה). למעשה, הכותב לא הכריע בסוגיה זו לא באופן עקרוני ולא לגבי כל אחד מסוגי המצעים במכלים שהציג. אולם חשיבות הדיון היא בהצגת הבעיה.

34 ר"מ טיקוצ'ינסקי, ספר השמיטה, ח"ב, ירושלים, תשי"ח, עמ' קד.

35 ר' פסח אליהו פלק, שו"ת מחזה אליהו, ב"ב, תשל"ט, סי' כח; ר' עובדיה יוסף, שו"ת יחזה דעת, ח"ו, סי' יב.

שאינן לכך השפעה על ברכתם.<sup>36</sup> לדעתי, הדעה האחרונה נראית יותר, הואיל ואין לצמצם את המונח "אדמה" לקרקע בלבד, אלא להרכיב חומרי מזון כגון: מים וכימיקלים אשר להם זקוק הצמח להתפתחותו.<sup>37</sup> זאת ועוד: תמיסות הקרקע שבמצעים המנותקים מספקות לצמח את חומרי המזון הדרושים לו בצורה האופטימלית ביותר ועל-כן מתקבלות, בדרך כלל, תוצאות הנבה טובות יותר. מאידך, גידול הצמח בקרקע קשה יותר באשר האחרון תלוי, בין היתר, בטיב הקרקע והמיקרואורגניזמים שבה, שתפקידם לפרק את חומרי המזון ולהפוך אותם לזמינים לצמח.<sup>38</sup>

רק בימינו, שאנו מבינים את דרך גידולן של הכמהין ופטריות, סבור פרופ' י' פליקס, שיש מקום לעיין בסוגיית הברכה שלהן. לפי התלמוד, ברכתן של האחרונות "שהכל", באשר הן יונקות את מזונן מן האוויר ולא מהקרקע.<sup>39</sup> לכאורה, מן הראוי לברך על הצמחים בעלי הכלורופיל ומבצעי הפוטוסינתזה ברכת "המוציא לחם מן האוויר", הואיל ורוב בניינם מהפחמימות הנקלטות מן האוויר. מאידך גיסא, אצל אורגניזמים חסרי כלורופיל שאינם מטמיעים והגדלים מרקבובית הקרקע או במינים סימביוטיים משורשי הצמחים, דווקא ברכתם היתה צריכה להיות "האדמה". אמנם האחרונים קולטים לחות מן האוויר, אולם עיקר גידולם מהחומר האורגני שממנו הם ניזונים.

הגידולים במצעים מנותקים מעוררים ספקות בסוגיות קרובות לדיני ברכות. בימינו מגדלים פטריות במצעים מנותקים, ואילו בעבר אספו אותן מן השדות בלבד. בתלמוד הירושלמי העלה ר' יוחנן את הטענה, שרק צמחים שזורעים אותם חייבים במעשרות, ואילו פטריות הגדלות ללא זריעה פטורות מן המעשר.<sup>40</sup> לפי טעם זה, יש בימינו מקום לפסיקה שפטריות הנזרעות על-ידי האדם יחויבו במעשרות.<sup>41</sup>

36 ר' שמואל הלוי וואזנר, שבט הלוי, כ"ב, תש"ל, ח"א, הערות לשו"ע, סי' רד; ר' אליעזר יהודה ולדינבורג, שו"ת ציץ אליעזר, ירושלים, תשמ"ד, ח"ט, סי' יב.

37 י' פליקס, "כלל אמרו במעשרות - פירוש וכיאור למשנה ולירושלמי מעשרות פרק א, א", בתוך: א' אופנהיימר ואח' (עורכים), יהודים ויהדות בימי בית שני, המשנה והתלמוד, ירושלים, תשנ"ג, עמ' 292, הע' 51. לדעת קורמן, ברכת "שהכל" הולמת את הפטריות, מכיון שאינן מסוגלות להפוך חומר אי-אורגני לאורגני כאשר הצומח. מבחינה זו, לדעתו, הפטריות מקבילות לבעלי-החיים שאף הם אוכלים מן הצומח, כלומר מן המוכן, ואינם משתמשים באוויר ובקרינת השמש לגידולם, ולכן אף ברכתן "שהכל" (א' קורמן, "הטעם לברכת שהכל על כמהין ופטריות", שמעתין, כג [תשמ"ו], עמ' 85-86). אולם לא נראה שההבחנה בין יצרנים ראשוניים למשניים הנחתה בתיקון ברכות המאכלים. 38 קרקע נוחה לגדילת הצמח מצריכה כמה תכונות בסיסיות: אווריריות, עושר בחומרי מזון, כושר ספיחת מים נאות וכן תכולת מיקרואורגניזמים חיוביים. בקרקע רגילה ישנם מיקרואורגניזמים פתוגניים הפוגעים בצמח. אולם גם מצויים כאלה התורמים להתפתחותו. חיידקי הרזוביום (Rhizobium), למשל, קושרים את החנקן ובכך הופכים אותו זמין לצמח. אחרים מטמיעים לשיפור מבנה הקרקע, כגון על-ידי ליכוד גרגרים קטנים לפתיתים גדולים (אנציקלופדיה לחקלאות, א, מדעי היסוד, עמ' 131-176).

39 בבלי, ברכות מ ע"ב: "מירבא רבו מארעא מינקי לא ינקי מארעא". במקום אחר נוסחו הדברים באופן מפורט יותר: "מירבא רבו מארעא, מינק - מאורא ינקי ולא מארעא" (נדרים נה ע"ב). כלומר, הן גדלות בקרקע אך לא יונקות ממנה את חומרי המזון הדרושים לקיומן אלא מהאוויר. 40 מעשרות פ"א ה"א, מח ע"ד: "כמהין ופטריות מהו שיהיו במעשרות? אמר לו ר' יוחנן בשם ר' יסיו: כח' עשר תעשר את כל תבואת זרעך - דבר שהוא נורע ומצמיח, יצאו כמהין ופטריות שאינן נזרעות ומצמיחות".

41 פליקס, כלל (לעיל הע' 37), עמ' 292, הע' 52.

שימושים טכנולוגיים שהשמיעו על ברכות הריח

בימינו מצויים זנים של גידולים שריחם מועט, כגון: ורדים ("כלאי-תה"), תפוחים, חבושים, ציפורן הקרניפול,<sup>42</sup> ואילו במקורות קדומים תוארו אלה כגידולים בעלי ריח נעים במיוחד.<sup>43</sup> הפגיעה בריח הפרח נועדה להאריך את-חיי המדף שלו. האתילן הוא כנראה הגורם העיקרי הקשור בעידוד הנשירה של פרחים ועלי הכותרת. האחרון גורם להזדקנות הפרח ונבילתו, ומאידך גיסא ליצירת הריחות הטובים, שמקורם בבלוטות המכילות שמן אתרי. בימינו מונעים תהליך זה על-ידי הפחתת רמת האתילן וטיפול באוקסין, ובוורדים — בציטוקינינים, וכך מתקבל צמח עמיד ונאה לזמן ארוך ומאידך נטול ריח.<sup>44</sup>

זיקוק מפריט

בתקופות העתיקות הופקו בשמים בעיקר על-ידי כבישה או הרתחה של חומרי ריח במים או שמן. בימי הביניים נתגלתה האפשרות לזקק נוזלים באמצעות מזקק, שנזכר בכמה מקורות בספרות ההלכה בשם "לאמביקו"<sup>45</sup> או "אנביק".<sup>46</sup> שיטת מיצוי זו החלה להתפשט למקומות שונים בעולם, ובמאות האחרונות היתה נפוצה למדי, ולכן נידונה במקורות הלכתיים רבים יותר.

בדרך הזיקוק הפיקו בעיקר מי ורדים<sup>47</sup> והדרים וכן יין שרף. עקרון ההפקה של מי הוורדים מתבסס על עיבוי האדים של חומר הריח, שמקורם בבלוטות שעל עלי הכותרת. בחלק האחד של הכלי הרתיחו את העלים במים, ולצד השני, המחובר על-ידי צינור, עברו אדי הוורדים והתקררו.<sup>48</sup> למעשה, עקרון ההפרדה בין חומרים בעלי נקודת רתיחה שונה לא השתנה עד ימינו אנו. יתרונו הבלוט של מכשיר זה היה במיצוי בצורה נקייה של חומרי הריח, ללא שיירי עלי הכותרות או חלקים אחרים של הצמח.

שיטת המיצוי בעזרת המפרט תוארה לראשונה בספרות ההלכה אצל הרב יצחק בר ששת (ברצלונה 1326 + אלג'יר 1408)<sup>49</sup> בהקשר להפקת יין שרף, ובספרות האחרונים — גם לגבי ייצור בשמים. הרב יוסף דוד פילוסוף (סלוניקי 1657-1727) מוסר: "על מי ורד ואזהר (=פרחי הדרים, Citrus) וכיוצא שמוציאין באנאביק אישטילאדה" (=מכשיר

42. *Dianthus caryophyllus*.

43. השווה למשל: ברכות מג ע"ב.

44. לשם ואח', תהליכי הזדקנות ובקרתם בעולם הצומח, ח"א, תשמ"ב, עמ' 95-96.

45. ר' יצחק למפרונטי, פחד יצחק (ויניצה, 1798), ח"ג, ערך יין, כו ע"א.

46. מקורות ראה: להלן. על ה"אנביק" אצל יהודי בכל, ראה: א' בן יעקב, רפואה עממית של יהודי בכל, ח"א, ירושלים, תשנ"ב, עמ' 447.

47. מי ורדים שימשו כבושם, מאכל ולהכנת משקה שכונה "שראב" או "שרבט". על משקה זה בימי הביניים ראה: ז' עמר, גידולי ארץ ישראל בימי הביניים — תיאור ותמורות, עבודת ד"ר, אוניברסיטת

בר-אילן, ר"ג, תשנ"ו, עמ' 115-116; ובמאה ה-19, ראה: אביצור (לעיל הע' 9), עמ' 50.

48. על שיטת הזיקוק במאה שעברה, ראה: אביצור, שם, עמ' 255-256.

49. בנוגע לכשרותו משום יין נסך, אם הופק על-ידי גויים: "על אותן מים שקורין אייג'ואה ארדינט", שעושים אומנים עובדי כוכבים לרפואה מעקרים ידועים ובתערובת יין נסך, אם מותרים בהנאה דרך רפואה שלא במקום סכנה, ראין עצמות היין בהם אלא הזיעה (=אדים) שלו העוברת דרך הסמפונות (=צינוריות) ואותו היין שהיה אדום בתכלית נשתנה ויהי למים ונלך טעמו ריחו וממשו" (שר"ת הריב"ש, סי' רנה ירושלים, תשנ"ד, סח ע"ב).



זיקוק).<sup>50</sup> בדומה לו מתאר את הכנתם בן-זמנו, הרב שמואל יצחק מודיליאני (יוון, נפטר 1692): "מים הניגרים מן דודים דרך סימפונות (=צינורות) מן הדודים אלנביק בלעז מפרחים ומיני ורדים כפרים עם נרדים".<sup>51</sup>

בדיון ההלכתי מציין ר"ש מודיליאני, שתלמידי החכמים שבדורו הסתפקו לגבי תוצרי הזיקוק: "ראיתי בני עליה יצאו גדודים אלו מלמדים חובה לברך עליהם כמריח בורדים והללו מקפידים באומרם שאין לו עיקר אלא ריח זיעה העולה מן האדים". כלומר, שמא הריח המתקבל מהזיקוק אינו ממשי ומוצק כמו העלים, ולכן נמנעו מלהריח בהם כדי שלא להיכנס לספק ברכה.

ר' אברהם גאטיניו שצידד אף הוא לברך על מי ורדים נימק, שהחומר היוצא למים ממשי ויש לברך על בושם זה: "הזיעה העולה ע"י הסמפונות הלאנביק הוי ממשות מן הרוזה (=הורד)". ואכן מסתבר שחששם נבע מחוסר הידיעה, שמקור הריח אינו בעלה עצמו אלא בבלוטות השמן האתרי שבו.<sup>52</sup> מכאן, שהזיקוק ריכוז חומר זה בתוך הנוזל.

### המסת בשמים באלכוהול

גורם חשוב בהתפתחותם של הבשמים היה השימוש באלכוהול כממיס. השימוש בתקופות קדומות בממסים פשוטים, כגון מים ושמן, הניבה בשמים עכורים, בעוד שבאלכוהול הומסו חלקי הצמח טוב יותר, וכתוצאה מכך נתקבל בושם ריחני יותר.

האלכוהול נוצר בטבע כתוצאה מתסיסה של מיצי פירות שונים. מכאן, שהיה ידוע כבר בימי קדם בצורה מהולה ובתערובת עם חומרים אחרים, כמרכיב של משקאות משכרים. בתקופה זו תואר הכוהל כ"רוח השוכן. ביין" (spiritus vini). בצורה נקייה הוכן הכוהל לראשונה בשנת 1795.<sup>53</sup> הכוהל מתקבל מתסיסה של סוכר בעזרת מיקרואורגניזמים או מחמצון של פחמימנים. בתהליכים אלה נכנסים אטומי חמצן בין אטום הפחמן למימן.<sup>54</sup> השימוש באלכוהול להכנת בשמים תואר בספרות ההלכה בדבריו של הרב אברהם דנציג, שדן בשימושיו לעניין ברכה ולגבי יום הכיפורים:

וצריך להזהיר שבויה"כ<sup>55</sup> לוקחים מיני שפירטעס המריחים להריח בו ואינם מברכים

50 בית דוד, שאלוניקי, ת"ק-תק"ו, סי' צא.

51 נאמן שמואל, שאלוניקי, תפ"ג, סי' ד. תיאור מפורט של הכנת מי הוורדים באמצעות זיקוק מפורט מביא הרב יוסף חיים מבגדד (1835-1909): "דרך העושים שכר (יין שרף) או מי ורדין להניח חבית מלאה מים אצל הקדירה שעל האש שבה התמרים או הוורדים ומניחים כלי נחושת בתוך המים שבחבית ומביאים שתי קנים (= צינורות) עשויים כקשת ומרכיבים קצה אחד על כיסוי הקדירה וקצה אחד על פה כלי הנחושת ההוא והזיעה תעבור דרך הקנים לתוך כלי הנחושת" (בן איש חי, פרשות אחרי קדושים, הלכה י נירושלים, תשמ"ו, עמ' קסו).

52 ר"א גאטיניו, צל הכסף, סלוניקי, תל"ב-תרמ"א, ח"ו, סי' ו, מערכת ד.

53 אנציקלופדיה עברית, כרך כ, ערך כהל, עמ' 582.

54 מתקבל מבנה מולקולרי המכיל הידרוקסיל (R - OH). נציין שהאתנול (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) הוא הכוהל היחיד הראוי לשתיה. המתנול הוא רעל קשה, ששתייתו גורמת עוררין. אולם את הראשון מפגלים כדי שלא לגרום להתמכרות.

55 נהגו להריח בשמים כיום הכיפורים משתי סיבות עיקריות: א. להקל על הצום; ב. להרבות בכרכות, הואיל וכיום זה אין אוכלים וצריך להשלים את מכסת מאה הכרכות היומיות. על הפולמוס בשאלה אם יש לענות את הגוף גם בריח ראה, למשל: החיד"א, ברכי יוסף (וינה, 1860), או"ח, סי' תריב,

כלל. ויותר מזה ששופכין על בגד פשתן שיריחו בו וזה אסור דמולידין ריח בבגד. אבל אותן שפירטוס שקוראין שלאק וואסר אין מברכין כלל שאינו מריח כלל.<sup>56</sup>

ר"א דנציג מחלק בין שני מיני בשמים שהוכנו על בסיס אלכוהולי: האחד, שיש לברך עליו; והשני, שאין לברך עליו, היות שהומסו בו חומרי ריח בכמות מזערית. יש מקום להניח, שהקושי בהשגת בשמים באירופה, מפני ריחוקה מהארצות הטרופיות המגרות אותם, הביא לצמצום היחסי בחלקי הצמחים שהומסו באלכוהול.

### ייצור בשמים סינתטיים

תעשיית הבשמים בימינו מתפתחת בצעדים גדולים במיוחד. לאחרונה פחתה חשיבותם התעשייתית של חומרים ארומטיים טבעיים ממוצא צמחי (כגון שמנים אתריים) ואנימלי (כדוגמת המוסק),<sup>57</sup> שבעבר שימשו חומרי הבסיס לסינתזה של תרכובות אורגניות. רבים מהבשמים מופקים בשיטות סינתטיות טהורות בלי להזדקק לחומרי מוצא טבעיים.<sup>58</sup> עיקרם של רוב השמנים האתריים הארומטיים, כגון הלימונן והמנטול הם טרפנים (terpenes) שסתם הרכבם  $(C_5H_8)_n$ . בימינו עם הבנת המבנה המולקולרי שלהם, ניתן להפיק אותם באופן סינתטי בשורה של פולימריזאציות מפחמימנים שונים.<sup>59</sup>

יש מחכמי ההלכה בדור האחרון הקובעים שלא לברך על בושמי ימינו. הרב יצחק יוסף, המתייחס למוצרים המודרניים, כותב: "אין לברך ברכת הריח על מי בושם או על טבק העשוי מבושם עם מי ורדים וכן פשט המנהג שלא לברך על בושם מאחר שאין לו עיקר ובפרט אם רובו מים וכן אין לברך על ריח 'ספריי'".<sup>60</sup> לפי ר"י יוסף, אין לברך על הבשמים המודרניים משתי סיבות: א. בתהליך הייצור מורחקים חומרי הבושם המקוריים, או שלא משתמשים בחומרי בושם אורגניים כלל; ב. פעמים שמוסיפים כמות גדולה של מים לבושם, וזה מהול ביותר.

גישה דומה מציג הרב יהושע נויבירט, המציין נימוקים נוספים שלא לברך על בשמים המופקים בימינו:

ושמעתי מהגש"ז אויערבך<sup>61</sup>... דאפילו לסוכרים בשמן ומים שקלטו ריח מבשמים

- ס"ק ב. השתמשו ביום זה במי ורדים גם לנטילת ידי הכוהנים. על הבעיות ההלכתיות הקשורות למנהג כמו הכנת מי הוורדים ביום כיפור עצמו (משום "הולדת ריח") במים, ראה למשל: שו"ת חכם צבי, סי' צב. על רחיצת הפנים ראה: ילקוט יוסף, ח"ה, עמ' 113.
- 56 חיי אדם, כלל סא, הלכה ה. אזהרות אלה הובאו על-ידי פוסקים נוספים באירופה. ראה למשל: משנה ברורה, סי' רטז, ס"ק לב.
- 57 המוסק הוא חומר ריחני ששימש לתעשיית הבשמים, כתבלין ולצורכי רפואה. חומר זה מופק מבלוטה של אייל המושק *Moschus moschiferus* — יונק מעלה גירה וחסר קרניים הגדל בסיביר, טיבט וסין הצפונית. הוזכר מתאפיין בניבים עליונים ארוכים וכפופים הבלטים מן הפה. מתחת לבטנו בסמוך לאיבר המין יש כיס המפריש מבלוטות מיוחדות חומר רך שצבעו אדמדם-חום בעל ריח חריף וטעם מר. ראה: מ' דור, לכסיקון דביר לזואולוגיה, תל-אביב, תשמ"ז, ח"א, עמ' 49.
- 58 אנציקלופדיה עברית, כרך לב, ערך שמנים אתריים, עמ' 94.
- 59 שם, כרך יט, ערך טרפנים, עמ' 78-80.
- 60 ילקוט יוסף, ח"ג, עמ' תקסד. קביעה זו מעוררת את השאלה מדוע אין לברך על בושם ללא חומר אורגני, אם יש לו ריח נעים ונהנים ממנו.
- 61 ר' שלמה זלמן אויערבך, מחכמי ירושלים, נפטר בשנת 1997.

דחשיבי כיש להם עיקר, היינו דוקא כשקלטו ממש מבשמים שחייבים בכרכה, משא"כ במי בושם שיתכן שגם העיקר פטור מברכה שהרי נעשה באופן מלאכותי מזפת (=מוצרי נפט. א"ש) וכדו'. וכפי שאומרים גם מדברים שממש מסריחים וכיוון שהשינוי הוא רק על ידי הפרדה כימית יתכן שאין לברך על זה. אך אם ננקוט שבכל זאת דינם ממש כבשמים א"כ (=אם כן) כיון שהבשמים האלה מעורבים גם עכשיו בתוך הנוזל חשובים לכו"ע כיש להם עיקר...<sup>62</sup>

לטענת הרב אויערבך, הבשמים הסינתטיים של ימינו מופקים ממוצרי נפט<sup>63</sup> ואין בהם חומר אורגני כלל. לחומר הבסיס — הנפט, אין ריח טוב ורק כתוצאה משינוי סידור האטומים (פחמן ומימן) במולקולה מתקבל חומר בעל ריח נעים. מכאן, שיש להחשיב את הבשמים שבימינו ל"ריחות שאין להם עיקר".

ר"י נויבירט לא הכריע כיצד לנהוג הלכה למעשה, אולם לפי דבריו ניתן לומר, שחל מפנה משמעותי בכרכות הריח מאז התקופות הקדומות לימינו. בימינו, האדם התרחק מהבשמים שמקורם בעולם הצומח מהחי, ורוב הבשמים הם סינתטיים ומיוצרים משמן אדמה, על כן ברכת ריח הבשמים כמעט שאינה אפשרית, ואף מעלה ספקות אם לברך במקרה שלא ברור כיצד הופק הבושם.

## 2. הרכבות והכלאות צמחים (Grafting) בזיקה לברכות הפירות<sup>64</sup>

הטכניקה של הרכבת צמחים ידועה רבות בשנים. יש המשערים, שההרכבה היתה מקובלת בחקלאות של תקופת המקרא.<sup>65</sup> מספרות חז"ל עולה, שבתקופתם היתה ההרכבה נפוצה למדי.<sup>66</sup> חכמים שדנו בשאלת כשרותו של האתרוג המורכב, במיוחד מהמאה ה-17 ואילך, ציינו שהרכבת צמחים אומצה בקרב חקלאים רבים והפכה לחלק בלתי נפרד מאמצעי השבתת הצמחים.<sup>67</sup> לא נעסוק בהרכבה בסוגיה זו, אולם נציין שהיא מעמידה לרשותנו חומר רב בשאלות הלכתיות חשובות, כגון הגדרת המין ההלכתי והיחס בין הרוכב (scion) לכנה (stock). לשאלה זו יש משמעות מיוחדת בזמן האחרון כאשר ניתן להשיג במשתלות מיני הדרים שונים על עץ אחד.

בספרות הברכות של החכמים האחרונים נידונה הרכבת צמחים בשני הקשרים:  
1. ברכה על פרי "המתקבל" מהרכבה של עץ וירק — הרדב"ז (מצרים, מאה 16)

- 62 שמירת שבת כהלכתה, ירושלים, תשנ"ד, ח"ב, עמ' רסג, הערה לב.  
63 הנפט הגולמי הוא בעיקרו תערובת של פחמימנים — תרכובות המכילות פחמן ומימן בלבד. הנפט משמש חומר מוצא לתעשיות רבות, כגון שמני סיכה, דטרגנטים, תכשירי רפואה ועוד. אנציקלופדיה עברית, כרך כה, ערך נפט, עמ' 269-270.  
64 לגבי שאר ההיבטים ההלכתיים של הרכבת גידולים, ראה בהרחבה: י' פליקס, כלאי זרעים והרכבה, ת"א, תשכ"ז.  
65 י' פליקס, טבע וארץ בתנ"ך — פרקים באקולוגיה מקראית, ירושלים, תשנ"ב, עמ' 158.  
66 הרכבות שונות צוינו במשנה כלאים פרקים א-ב. בביאור סוגיות אלה עסק פרופ' פליקס בספרו כלאי זרעים והרכבה.  
67 ראה, למשל, בהערותו של א"מ לונץ למהדורת הספר תבואות הארץ, לר' יהוסף שוורץ, ירושלים, תר"ס, עמ' שפג. מקורות נוספים לשימוש בהרכבת אתרוגים, ראה: וייספיש (לעיל הע' 30), עמ' קפז-רז.

דן כיצד לברך על פירות המתקבלים מהרכבה של צמחים ממערכות ברכה שונות, כמו עץ וירק: "והכי איתא בירושלמי אדם נוטל מעה אחת מפיטמא של אבטיח ומעה אחת מפיטמא של תפוח והם נתאחין ונעשין כלאיים.<sup>68</sup> כלומר, ונעשה פרי מעורב מאבטיח ומתפוח. ונ"ל דמברך עליו בורא פרי האדמה, שהרי אם בירך על פירות האילן בורא פרי האדמה יצא. אבל אם גזעו מחליף הרי הוא אילן גמור."<sup>69</sup> הרדב"ז מקבל ללא עוררין את דברי התלמוד שהרכבה בין עץ לירק אפשרית. במקרה זה, לדעתו, יש לברך "האדמה", הפוטרת את ברכת "העץ", אלא אם כן מתקבל צמח בעל תכונות של עץ.

שאלת היחס ומידת ההשפעה בין כנה ורוכב נידונה בהרחבה מבחינה היסטורית ובוטאנית על-ידי י' פליקס,<sup>70</sup> שהראה שמקורות חז"ל הושפעו במידה רבה מהספרות החקלאית היוונית והרומאית, שהכילה מידע חקלאי-פולקלוריסטי. הגישה שניתן להרכיב צמחים ממשפחות רחוקות ננקטה על-ידי חוקרים רוסיים עד למאה זו.<sup>71</sup> אולם, חוקרים מערביים כבר הוכיחו מעל לכל ספק שגישה זו מוטעית מיסודה. לפי מסקנתם, בהרכבה (חיבור של שני חלקים וגוטיביים) השפעת הכנה על הרוכב מוגבלת ואינה אלא פנוטיפית בלבד. תפקידו של הרוכב טכני — העברת חומרי המזון משורשי הצמח לחלקיו העל-אדמתיים.<sup>72</sup>

2. ברכת "שהחינו" על פירות מורכבים — השפעת ההרכבה על דיני ברכות נידונה בספרות האחרונים לגבי ברכת "שהחינו", וזאת משני היבטים:

א. חיוב ברכה על הרכבות אסורות — הרב יעקב חאגיז (א"י, מאה 17) אסר לברך "שהחינו" על פירות מורכבים מין בשאינו מינו, הואיל והפרי מתקבל על-ידי פעולה אסורה. לדעה זו, יש לברך על הפרי אולם לא "שהחינו", באשר לא ניתן לשבח את ה' על-ידי דבר "מעוות".<sup>73</sup> מאידך גיסא, ר' יעקב בן צבי עמדין (גרמניה, מאה 18) התיר לברך "שהחינו", מפני שפעולת ההרכבה עצמה אסורה אך לא תוצאותיה.<sup>74</sup> הלכה למעשה, יש שבירכו<sup>75</sup> על פירות מורכבים באיסור, ויש — שלא.<sup>76</sup>

68 ירושלמי כלאים פ"א ה"ז, כז ע"א.

69 פירוש הרדב"ז למשנה תורה לרמב"ם, הלכות כלאים פ"א ה"ו.

70 פליקס, כלאי (לעיל הע' 64), עמ' 112-115.

71 מייסד גישה זו היה מיצ'ורין. על שיטתו ראה: נ"ו גרישקו ול"ג דלונה, גנטיקה, ת"א, 1956, עמ' 320-314.

72 W.S. Rogers, A.B. Beakbone, "Stoke and Scion Relation", *Ann. Rev. Plant. Physiol.*, Vol. VIII, 1957, p. 10 ff.; G.L. Stebbins, "The Effect of Asexual Reproduction on Higher Plants with Special Reference to Citrus", *First International Citrus Symposium, Proceedings*, Vol. I (1969), pp. 455-458.

73 שו"ת הלכות קטנות, ח"א, סימן ס. מטעם זה אסר הרב מרדכי יפה (פולין, מאה 16) את האתרוג המורכב באשר ההרכבה אסורה (לבוש מלכות, או"ח, סי' תרמט, סע' ד). באופן דומה, יש שאסרו לברך ברכת האילנות על אילנות מורכבים.

74 שו"ת שאילת יעב"ץ, ח"א, סי' סג.

75 בעל "החסד לאלפים" (סי' רל, סע' ט) כותב: "בעיה"ק ירושת"ו נהוג עלמא לברך שהחינו על פרי מורכב הנקרא מישקולי וכן על פורטוגאל (=תפוח מתוק. א"ש) והלך אחר המנהג."

76 הרב יעקב סופר מציין אחרת (בגדוד וא"י, מאה 20): "בזמננו זה לא שמענו ולא ראינו מי שברך (שהחינו) וע"כ כיון דאיכא פלוגתא בזה שב ואל תעשה עדיף ואין לברך" (כף החיים, או"ח, ח"ג, סי' רכה, ס"ק כו).

הרכיבו במיוחד ההדרים כאשר הם עצים רגישים למחלות וקור. הכנות ששימשו לכך הן של החושש והלימטה. הרב עמרם אבורביע (ישראל, מאה 20) מוסר, שיש שהקלו לברך "שהחיינו" על הדרים מורכבים, הואיל ומיני ההדרים דומים זה לזה.<sup>77</sup> לפי דעתו, אפשר שההדרים נחשבים למין אחד, אולם יש שאסרו אותם בהרכבה בטענה, שהם נחשבים למינים שונים.<sup>78</sup> הגדרת המין בהלכה דורשת בירור הלכתי מקיף, ולכן לא נדון בה במסגרת זו.<sup>79</sup>

ב. הכלאות — בעיה נוספת שנידונה אצל האחרונים היתה: האם לברך "שהחיינו", במקרה שאדם אכל שני מינים של פירות ואחר-כך הביאו לפניו פרי ה"מורכב" משניהם?<sup>80</sup> שאלה זו נשאלה גם להיפך: האם יש לברך "שהחיינו", במקרה שאדם אכל פרי מורכב משני מינים של פירות ולאחר-מכן בא לאכול את הפירות שמהם הרכיבוהו?<sup>81</sup> יש לציין, שאמנם חלק מהפוסקים דיברו על הרכבה, אולם הכוונה להכלאה (על-ידי האבקה), המניבה פירות בעלי תכונות משותפות (ראה להלן). הרב י"מ טולידאנו (מצרים וא"י 1880-1961) סבור, שכתוצאה מההרכבה מתקבל פרי בעל תכונות חדשות, ולכן יש לברך עליו "שהחיינו".<sup>82</sup> "והנה מתפוחי זהב שהם נראנג'ס המתוקים הנזכרים בספרי הפוסקים, שלפי המומחים זהו מין המורכב מהנראנג'ס המרים והלימונים המתוקים... המנהג לברך עליהם שהחיינו".<sup>83</sup> החושש משמש כנה לתפוח המתוק באדמות כבודות, והלימון המתוק — ככנה באדמות קלות. התפוח המתוק אינו מתקבל מהרכבה של תפוח מר (חושש) ולימון מתוק, ונראה שהרב טולידאנו שמע על הרכבה דומה וסבר שמתקבל ממנה מוצר חדש. כאמור, התפיסה אודות שיתוף השפעת הכנה והרוכב על פרי המורכב אינה עומדת במבחן הידע והנסיון המדעי של ימינו. ניתן

77 "אכן שמענו וראינו לכמה גדולים שנהגו לברך שהחיינו על פירות המורכבים ובמקום מנהג אין לומר ספק ברכות להקל. ומה גם שתפוחי זהב ואשכוליות דומים זה לזה ותחילת הרכבתם על ידי גוי..." (נתיבי עם, עמ' קיא).

78 ר"ח פלאג'י, חיים ביד, סי' פז.

79 הגדרת "מין" הצמח לפי ההלכה, נידונה בעיקר לגבי איסור כלאיים בהקשר להרכבת צמחים שונים. לגבי האתרוג המורכב ראה, למשל: ר' אי"ה קוק, עץ הדר, ירושלים, תשמ"ה; א' גולדשמידט, "בעית האתרוג המורכב וטיבם של האתרוגים המצויים בימינו", תחומין, כ (תשמ"א), עמ' 135-145. לגבי השימוש בלולב הקנרי בארבעת המינים עם כניסתו לארץ כמאה ה-20, ראה: י' פליקס, "לבעיית כשרותם של לולבי התמר הקנרי", המעין, ז (תשכ"ז), עמ' 24-31. בעניין הרכבת גפנים והדרים למאכל, ר' א"מ גולדברג, "הרכבת ראש כגפן ובפרי הדר כדין ערלה", תחומין, ג (תשמ"ב), עמ' 391-401. לעניין הרכבת אלה הבטנה עם אלה אטלנטית, ראה: ש' דוד, "כלאי אילנות בטנה עם אלה אטלנטית", תחומין, ה (תשמ"ד), עמ' 160-173. ובאופן עקרוני, לכיור הגדרת המין לשיטת הרמב"ם, ראה: א' בן נון, "הגדרת המין בכלאים על פי שיטת הרמב"ם", תחומין, א (תשמ"ט), עמ' 207-219.

80 שו"ת הלכות קטנות, ח"א, סי' ס; ר"מ טולידאנו, שו"ת ים הגדול, קהיר, תרצ"א, סי' יב.

81 אגרות משה, ח"ב, סי' נח, לדוגמה: האם ברכת "שהחיינו" על אכילת "אפרשיף" (*Prunus persica*)  
82 (*nucipersica*) פוטרת את ברכת "שהחיינו" אם יאכל אחר-כך אפרסק או שזיף?  
גישה דומה מופיעה אצל הרדב"ז, הן אם מותר לרתום שתי פירות לאותה עגלה, שמא "צד" החמור שבאחת יהיה לצד הסוס שבשנייה (רדב"ז, ח"ד, סי' כג, ג ע"ב — ד ע"א).

83 שו"ת ים הגדול, סי' יב.

לקבל תכונות משותפות של גידולים רק על-ידי "הכלאה" (באמצעות האבקה) של שני המוכלאים.<sup>84</sup>

תפיסה זו רווחת עד היום בספרות ההלכה לגבי האתרוג המורכב. רוב הטעמים שניתנו לפסול את האתרוג המורכב עוסקים בתוצאת השיתוף (תוצר כלאיים הנושא תכונות משותפות) שבין שני המינים האסורים בהרכבה.<sup>85</sup> הרב משה אלשייך<sup>86</sup> ובעקבותיו הרב דוד הלוי סגל<sup>87</sup> טענו, שאתרוג המורכב על לימון פסול לברכה מצד היותו "חסר", משום שחלקו של הלימון נחשב כאינו קיים. שני נימוקים על בסיס דומה הוסיף הר"מ אלשייך:

1. אם שיעור האתרוג הוא כביצה, הלימון גורע משיעורו (שם);
2. חיוב התורה לקחת אתרוג ולא "מקצת אתרוג", כלומר אתרוג בלבד. נימוק אחר המצביע על תפיסת השיתוף בין מינים שונים בהרכבה הוא זה הרואה באתרוג המורכב איסור של "בל תוסיף", באשר אין הלימון בגדר של "טעם עצו ופריו שווה" כמו האתרוג.<sup>88</sup>

### 3. השבחת פירות

במהלך ההיסטוריה ניסו החקלאים להשביח גידולים, בעיקר על-ידי ברירת זנים של גידולים, שהתבלטו בתנובה גדולה ואיכותית.<sup>89</sup> ובעקבות כך נתקבלו גידולים מצטיינים עם תכונות משופרות כגון גודל, צבע, טעם וכדומה,<sup>90</sup> אולם לעתים תוך פגיעה בטעמם או ריחם.<sup>91</sup> אימוצם של זנים מועדפים דחק חלק מהזנים המסורתיים, בשל יתרונותיהם כתנאי שיווק, חיי מדף וכדומה. להלן נציין את התמורות העיקריות שחלו בברכות לאור השבחת גידולים.

84 למעשה, באופן טבעי אתרוגים רבים עוברים תהליך של הכלאה עם הדורים אחרים, במיוחד כאשר זוהי האתרוגים סמוך לשדה של הדורים אחרים, חרקים מאביקים את הפרחים. יש לציין, שבספרות התנאים ישנה הכרה בהכלאה לגבי בעלי-חיים בלבד ובעצים בהרכבה. זאת כנראה בגלל שקדמונינו לא הכירו את מבנה הפרח, חלקיו ותפקידם. אולם תהליך האבקה זהה להכלאה אצל בעלי-החיים. לטענת הרב ש"ז אייערבך, ההלכה אוסרת הרכבה בלבד ולכן אין לחשוש מתהליך טבעי זה. ראה: י"מ שטרן, כשרות ארבעת המינים, ירושלים, תשנ"ב, עמ' קפא-קפב.

85 אלשייך, סי' קי. ובעקבותיו הרב דנציג (חיי אדם, כלל קנב, סי' ב). לפי קביעה זו, המבוססת על דברי התלמוד (סוטה מג ע"ב), הרוכב של האתרוג בטל בכנה של הלימון. טעם זה מבוסס, למעשה, על דיני ביטול רגילים.

86 אלשייך, סי' קי. מחכמי צפת במאה ה-16.

87 טורי זהב, או"ח, סי' תרמט, ס"ק ג.

88 חלקת יואב, או"ח, סי' לב.

89 על ביות ופיתוח של צמחי בר, ראה בהרחבה: A. De Candolle, *Origin of Cultivated Plants*, 1886 (rep. NY, 1967), p. 7 ff.; D. Zohary and M. Hopf, *Domestication of Plants in the Old World*, Oxford, 1988, p. 20 ff.

90 ההנדסה הגנטית עומדת להיות גורם חשוב בהשבחת גידולים. אולם תחום מדעי זה נמצא עדיין בראשית דרכו. על ההנדסה הגנטית בצמחים ותרומתה לשיפור הפירות, ראה: "גפני, הנדסה גנטית בצמחים, ת"א, תש"ן, עמ' 10 ואילך.

91 בהקשר להשבחת פירות יש לציין, שבימינו יש העדפה לזנים בעלי חיי מדף ארוכים על פני טעם וריח. אולם לנושא זה אין עדיין השלכה לגבי "ברכות הנהנים", למשל לגבי ברכת הריח.

**זנים חסרי גרעין (פרתינוקרפיים)**

יש מהאחרונים שהסתפקו, אם אפשר לצאת ידי חובת קידוש על יין שנעשה מענבים ללא חרצנים.<sup>92</sup> אחרים חששו, שמא האתרוג המרוקאי נטול הגרעינים אינו ממין האתרוג.<sup>93</sup> הגישה שרווחה אצל חכמים היתה, שפרתינוקרפיה אינה מגדירה מין (species) חדש. הנבט פירות מחוסרי זרעים היא תופעה אנטומית, שבה מקפחת הביצית את עוברת והזרעים המתפתחים מהביציות הם מחוסרי עוברים, או הפירות המתפתחים מהשחלות מחוסרי זרעים.<sup>94</sup> בימינו קיימים זנים רבים של גפן, אגס, תפוח, ומיני הדר חסרי זרעים. אצל הבננה התרבותית (Musa) תופעת הפרתינוקרפיה יציבה מאוד וידועה מלפני זמן רב.<sup>95</sup>

**זנים ננסיים**

זה כמה שנים שאצל החקלאים רווחת המגמה לגדל עצים נמוכים במיוחד. יש שתי מטרות לכך: א. נוחות באיסוף הפרי; ב. הגדלת חלקים גנרטיביים על חשבון הווגטיביים. עצים כדוגמת "נשירים", ובמיוחד אפרסקים (*Prunus persica*), מניבים יכול רב טרם סיום שנות הערלה, ולכן יש לחשוש לגביהם לאיסור ערלה.<sup>96</sup> במקרים אלה אסור לברך על פירות ערלה משום "ברך נאץ ה'" (על-פי תהלים י, ג). פוסקי ההלכה צריכים לתת את דעתם לעובדה, שיש חלקות גידול של עצי האפרסק שמגדלים אותם לשנים מעטות בלבד, כאשר תנובת הפירות שלהם מתמעטת ואינה רווחית, ולכן יש לדון לגבי שיוכם לעץ או מין ירק.

**מגוון זנים של פירות וירקות וברכת "שהחינו"**

מספרות הפוסקים עולה, שברכת "שהחינו" על פירות וירקות קיבלה משמעות מעשית בעיקר בזמן האחרון. במקורות חז"ל, גאונים וראשונים מצוי מידע מצומצם יחסית לגבי

92 ר' יצחק חיות, שו"ת שדה יצחק, ברודי, תר"ע, סי' ג.  
 93 על האתרוג המרוקאי, ראה בחיבורו המקיף של י"ד הארפענעס, פרי עץ הדר בנידון כשרות אתרוגי מאראקא שאין להם גרעינים, ברקלין, תשמ"ו. כך למשל פסל הרב יעקב ריישר את ההדסים ששווקו באמסטרדם והמכורג, שהוא מתארם כבעלי "ענבים משוכים לאורך ונמצאו בהם גרעינים גדולים", וזאת מחשש שהם מורכבים, עקב צורתם השונה מהדסים המוכרים (שבות יעקב, ברקלין, תשנ"ג, ח"א, אר"ח, סי' לו). אולם הרב צבי עמרין דחה את דבריו בטענה, שקיימים זנים שונים של צמחים השונים במידת-מה זה מזה: "דאטו כל מיני ענבי הגפן שונים הלא יש מהם ארוכים ויש מהם עגולים ושחורים ולבנים וכן כל מין תאנים אינו שווה יש תאנים שחורות ויש לבנות ארוכות ועגולות... וכן בזיתים ותפוחים ואתרוגים ובכל הפירות יש מהן ארוכות יש מהן עגולות ומכל מיני צבעים..." (שו"ת חכם צבי, סי' קסא).  
 94 על הפרתינוקרפיה בפירות, ראה: מ' זהרי, עולם הצמחים, ת"א, 1969, עמ' 120; פאהן (לעיל הע' 22), עמ' 561.  
 95 זהרי, שם, עמ' 440. דוגמה נוספת להגדרת מין על-פי שלבי התפתחותו של הצמח היא הגדרת "הדס השוטה" בעל שני עלים "נגדיים" כמין שונה מזה של בעל שלושה עלים — "דור" (ה"הדס הכשר"). תופעה זו, המכונה "יובנליות", היא צורת הופעה מסוימת של צמח או אחד מאיבריו בהיותם צעירים. בעניין ההדס, ראה: שטרן (לעיל הע' 84), עמ' צח.  
 96 שיעורי הערלה המצויים בשוק (באחוזים) מתפרסמים מדי פעם על-ידי מכון התורה והארץ. ראה, למשל: מ' זקס, "לוח ערלה לקיץ תשנ"ז — תחזית שיעור ערלה בשווקים", הליכות שדה, 110 (תשנ"ח), עמ' 41-43.

ברכה זו, <sup>97</sup> אולם בספרות האחרונים, <sup>98</sup> בעקבות הגעתם או פיתוחם של מגוון זנים חדשים, נוצר צורך להגדיר את ההבדלים בין הפירות המצריכים לכרך "שהחיינו". לא נעסוק בהרחבה בסוגיה זו, אולם נציג כמה דוגמאות הממחישות את מורכבות הבעיה. אפשר לסווג את הקריטריונים שציינו הפוסקים לחיוב ברכת "שהחיינו" לחמש קטגוריות:

א. טעם שונה — יש הסבורים שיש לכרך על תאנים השונות בטעמן, כדוגמת בעלי פנוטיפי שחור ולבן הנחשבות כשני "מינים" לעניין תרומה, וכך לגבי שני מיני תפוחים או אגסים. <sup>99</sup>

ב. מראה שונה — ה"מגן אברהם" סבור, שיש לכרך "שהחיינו" על מראה שונה של פירות ממין אחד, על אף טעמם הדומה, כגון: "קרשיין (=דובדבנים) שחורים ואדומים" <sup>100</sup>. ג. שם הפרי — הגר"א קובע ששם הפרי מגדיר את המין. מכאן, שתאנים לבנות ושחורות המכונות "תאנה" נחשבות למין אחד, למרות טעמן השונה. <sup>101</sup> קשה להתייחס ל"שם" בלבד כמגדיר הווריאנט, היות שזה כולל בתוכו את הגורמים האחרים שלמעשה הקנו לו שם נפרד. בעיה נוספת שעולה היא, האם שמות הזנים הניתנים היום לפירות מגדירים זן שונה או רק מין הצמח קובע.

ד. זמן גידול הפירות — לדעת הרב יוסף חיים, זמן הבשלת הפרי גם הוא גורם לברכה. <sup>102</sup> הרב יעקב סופר מציין קריטריון זה לגבי תותי העץ (מהסוג *Morus*): "ולכן אותם תותים האדומים והם כמעט חמוצים הגדלים בסוף הקיץ יש לכרך עליהם שהחיינו כיוון שזמניהם שונים וגם בטעמם הם משונים" <sup>103</sup>. מסתבר, שהראשון הוא התות השחור (*Morus nigra*) שפירותיו גדולים עסיסיים וצבעם אדום כהה וטעמם חמצמץ, ואילו התות השני הוא התות הלבן (*Morus alba*) המתוק.

ה. שמחת האדם — יש הסבורים, שעל כל שינוי הגורם לשמחת האדם יש לכרך, הואיל וברכה זו תוקנה על שמחת האדם. <sup>104</sup> בניגוד לשאר הדעות שלעיל, שהברכה תלויה בפרי — לפי גישה זו הרגשת האדם קובעת.

נפקותא הלכתית בין הדעות השונות תהיה, למשל, לגבי אשכולית אדומה, הדומה בצורתה הכדורית לאשכולית הרגילה (*Citrus paradisi*) אולם צבע קליפתה אדומים וצבע תוכנה אדום וטעמה מתוק יותר. באופן דומה עולה השאלה, האם ההבדל בין

97 על מקורותיה של ברכת "שהחיינו", ראה: ש' אינגבר, ברכת זמן כמועדים ועל פרי חדש, עבודת גמר, אוניברסיטת בראייל, ר"ג, תשנ"א, 42-68.

98 ראה למשל: ברכת השיר (לעיל הע' 14), עמ' י ואילך, המייחד חלק חשוב מהיקפו לברכת "שהחיינו" על הפירות. אולם חסרונו העיקרי הוא, שאינו מתייחס בצורה מדויקת ומדעית לזני הפירות והירקות. לבוש מלכות, אר"ח, ס"י רכה; מגן אברהם, אר"ח, ס"י רכה, ס"ק י.

100 מגן אברהם, שם. על שמות הדובדבן בספרות ההלכה, ראה: I. Löw, *Die Flora der Juden*, II (Vienna-Leipzig, 1924-1934), p. 175.

101 ביאור הגר"א, אר"ח, ס"י רכה, סע' ד, ד"ה אף ברך.

102 בן איש חי, פרשת ראה, אות יג.

103 כף החיים, אר"ח, ס"י רכה, ס"ק לו. על שני מינים אלה, ראה: ש' חומסקי, עץ פרי למינהו — פירות הגדלים בישראל, גבעתיים, 1984, עמ' 156-157. על גידולם באזור הים התיכון בימי הביניים, ראה: עמר, גידולי (לעיל הע' 47), עמ' 312-321.

104 ר' יעקב עמדין, מור וקציעה השלם, אר"ח, ס"י רכה, מהד' מכון ירושלים, תשנ"ו, עמ' ער.



זנים של תפוחי אדמה אדומים (כגון "דזירה" או "רוזוול") לזנים לבנים (כגון "דיתה" או "ניקולה") מצריך ברכת "שהחיינו", וכך לגבי פירות אחרים כגון מיני דובדבן, תפוחי עץ, שזיפים, תמרים<sup>105</sup> וכדומה.<sup>106</sup>

105 בן איש חי, פרשת ראה, הלכה יג.  
106 בספרות ההלכה הועלו ספקות לגבי ברכת "שהחיינו" על וריאנטים שונים של פירות וירקות. על ענבים שחורים ולבנים ראה: שו"ת לב חיים, ח"ג, סי' נא; תאנים לבנות ושחורות — בית יוסף, או"ח, סי' רכה, עמ' שפג. מקורות נוספים בסוגיה זו, ראה: אוצר השאלות, ח"ג, עמ' קד-קה.

# מפרסומי הוצאה

יהודה אליצור

## ישראל והמקרא

מחקרים גיאוגרפיים  
היסטוריים והגותיים



הוצאת  
אוניברסיטת  
בר-אילן  
BAR-ILAN  
UNIVERSITY  
PRESS

ספר זה עוסק בהיסטוריה ובגיאוגרפיה מקראית של ארץ ישראל, בדרך המשלבת ידע מחקרי מקיף בעולמו של המזרח הקדום יחד עם גישה ערכית המתמקדת ברוחו של המקרא ובעקרונותיו הנצחיים. המחבר הקדיש תשומת לב מרובה להיסטוריוגרפיה המקראית – לצורה שבה מתוארים בספרי התנ"ך מאורעות ותהליכים היסטוריים, לנתונים שהמקרא מדגיש ומרחיב, ולחלקים שהוא מצניע או מעלים. היבט מרכזי במשנתו הוא הראייה הדורממדיית בסיפור ההיסטורי המקראי. לפי גישתו, יש להבחין בסיפוך ההיסטורי שבמקרא בין שני רבדים – שהכתוב מפרידם במכוון – האלוהי והאנושי: בין הרובד של יחסי העם עם אלוהיו ובין השתלשלות המאורעות בדרך הטבע.

בספר 52 מאמרים שנאספו מתוך למעלה ממאה מחקרים שפרסם פרופ' אליצור במשך עשרות שנות מחקר והוראה אשר בהן התווה דרך חדשה של לימוד מעמיק של תנ"ך מתוך אמונה – שהייתה לנחלת רבים. קובץ מאמרים זה מלווה את מסכת חיי עם ישראל מימי אברהם אבי האומה ועד ימי בית שני. בפתחו מאמר המציג את משנתו העקרונית של המחבר בשאלה כיצד יש ללמוד וללמד תנ"ך בימינו אלה. עוד בקובץ – דיונים במחשבת המקרא ובגיאוגרפיה מקראית והיסטורית של ארץ ישראל. הספר מיועד לחוקרים, למורים ולכל המתעניין בלימוד המקרא וחקר ארץ ישראל.

434 עמ' + 8 עמ' תמונות צבעוניות, כריכה קשה, תשי"ס

למידע נוסף נא לפנות להוצאת אוניברסיטת בר-אילן,

רמת-גן 52900, טל' 5318575, 03-5318401

פקס' 03-5353446