

עיון מעמיק בסדר ההלכות שבהמשך משנתנו מוכיח, שמדובר בהם בזוגות של מיני תרבות. כך הדבר בשעורים ושיבולת שועל; שיפון וכוסמין. ברישא של המשנה נמנו אפוא חמשת מיני הדגן. בהמשך מדובר על שלושה זוגות של קטניות שאינם כלאים זה בזה – 'הפול והספיר, והפורקדן והטופח, ופול הלבן והשעועית – אינם כלאים זה בזה'. במשנה ב' הובאה מחלוקת אם קישות ומלפפון הם כלאים זה בזה, ובהמשך באה שורה של ירקות גינה וירקות בר (ירקות-שדה) שאינם כלאים זה בזה. רבי סידר אפוא את משנתו לקבוצות: חמשת מיני הדגן, מיני קטניות, ירקות גינה וירקות שדה וכן הלאה.

אמנם שיבולת שועל לא הוזכרה הרבה במקורות חז"ל (וראה להלן על שורה, סורה). שיבולת שועל הובאה בדיני מצה וחמץ, ולעניין חלה נידונה שאלת צירוף עיסתה לעיסת חיטה או שעורה כדי למלא שיעור חלה¹³. אין לתאר כי כל ההלכות האלה מתייחסות לש"ש בר, שערכה כקמח מפוקפק מאד; והוא הדין לגבי קמח ש"ש התרבותית, אף אליבא דכסלו אם אכן גידלו צמח זה, הרי שהיה זה גידול נסיוני ושולי ביותר.

גם באיטליה, שאקלימה מתאים יותר מן הארץ לגידול ש"ש תרבותית, לא גידלוה בימיו של סופר הטבע הרומאי פליניוס. הוא מציין כי ש"ש (avena) גדלה באיטליה כעשב בר, אך 'הגזעים הגרמנים מגדלים ש"ש ומתקיימים בלעדית מדייסה' שהם מתקנים ממנה¹⁴. על הכנת לחם מקמח ש"ש לא נרמז אצל הקדמונים בשום מקום. וגם ב' צ'יזיק¹⁵, המצדד בזיהוי שבולת שועל עם ש"ש, מציין שאין להתקין מקמחה פת, מפני שאחוז השומן הגבוה בש"ש גורם לקילקולה.

מכאן להסתיוגויות של כסלו כלפי התיאוריה שלי, כי שיבולת שועל של חז"ל – היא 'שורה' שבמקרא (ישעיה כח, כו), שרה בכתובות עתיקות, הם סורי-אדומיות שבתוספתא – זהים עם השעורה הדו-טורית. הטענה העיקרית היא ש'קשה למצוא שפה שבה יש מלה נפרדת לכל אחד מטיפוסי השעורה'. תמהני שכסלו, הבקיא במקורות הקלאסיים נתעלמו ממנו דברי קולומלה (Columella)¹⁶ המזכיר שני מיני שעורים, השש-טורית והדו-טורית וכותב על האחרונה: 'יש שקוראים לה דו-טורית (distichum) ויש הקוראים לה גלטיית. היא מצטיינת במשקלה היוצא מן הכלל ובלבטנייתה – כדי כך – שאם מערבבים אותה

13. בחלה פ"ד מ"ב ובמקבילות; שם לא הוזכרו שיבולת שועל ושיפון, ברם ברור מן העניין כי הכוונה להם.

14. Naturalis Historiae 18: 35, 149.

15. בספרו אוצר הצמחים, הרצליה תשי"ב, עמ' 807.

16. בן דורו של פליניוס, חי במאה הראשונה לסה"נ.

עם חטה, היא מספקת מזון משובח לבני הבית¹⁷. גם בערבית יש לשעורה הדו־טורית שמות מיוחדים: מושט, שעיר חדורי¹⁸.

הזיהוי המוטעה של שבולת שועל עם אֶנְה (ש"ש – הצעת צ'זיק וכסלו) וכן עם דורה (הצעת לעף) מקורו בכך שחיפשו דגן בעל מכבד דמוי זנב שועל. ברם לדעתי השם מתייחס לעובדה ששועלים מעדיפים למאכל את השעורה הדו־טורית, בעוד שיבלתה רכה¹⁹, על פני דגן אחר, כפי שהשם 'ענבי שועל' מציין פרי הנאכל ע"י שועלים.

ולעניין דברי רבי שמואל בר נחמן בירושלמי: 'שורה – זו שבולת שועל, ולמה נקרא שמה שורה – שהיא עשויה כשורה'²⁰. אני היסקתי כי רבי שמואל זיהה שורה שורה ונתכוון לשעורה הדו־טורית, ששיבלתה שטוחה וישרה כמין סרגל. כסלו טוען כלפי: האם זה מובן מאליו שר"ש בר נחמן אינו מתחשב בהגיון השין במלה שורה כמו סמ"ך? תמהני כיצד יפרש כסלו 'שהיא עשויה כשורה' על ש"ש²¹. ולגופו של דבר: דרשה שבה מוחלפת ש"יין בשי"ן היא אפשרית בהחלט, מה גם שהוולגטה תירגמה 'שורה' – per ordinem – היינו בשורה. וזו גם משמעות 'לגנין' שבאחד הנוסחאות של תרגום יונתן; וכן פירש רש"י: 'שורה לשון שורה'.

אשר ל'שורה' בישעיהו מסתבר שהיא סורי־אדומיות שבתוספתא, ואין בכך נפקא מינא אם הנוסח שבכ"י ערפורט הוא 'ושעורים וסורי אדומיות' או 'וסורי אדומיות'²². לענייננו חשוב שמדובר במין דגן שגידלוה ב'אדום' – בדרום יהודה

17. De Re Rustica 18, 18, 78.

18. ראה לעף, פלורה ח"א עמ' 804.

19. מנסיוני למדתי כי כלב של אחד מתלמידי, שהיה מלווה אותנו בסיורים הבוטניים היה נכנס לשדה שעורה ארבעה־טורית ומלקט מתוכו את שיבולי השעורה הדו־טורית ולעסן. בדקתי ומצאתי כי אכן המלילות של האחרונה מתוקות יותר מאשר מיני שעורה אחרים.

20. ירושלמי חלה פ"א ה"א, נו ע"ב.

21. צ'זיק (אוצר הצמחים עמ' 807 הערה 2), המזהה שיבולת שועל עם ש"ש, מפרש 'שורה' בדברי רבי שמואל: מונח זה מציין צורה הנרסית של שלש נקודות הערוכות כמין משולש, בדומה למכבד של הש"ש. ברם דחיות הן ראיותיו מן המונח 'שורה' בירושלמי עירובין פ"ה ה"ב והבבלי בבא מציעא כה, א, באשר שם מדובר דווקא בשורה 'זו לצד זו', כפי שפירש רש"י (וראה מש"כ בנידון בספרי שביעית ח"א עמ' 34 ועמ' 35 ציונים 67-71).

22. לא הבנתי למה כסלו מציין את ההערה בתוספתא כפשוטה (זרעים עמ' 361 הערה 33) הרי הר"ש ליברמן משאיר אפשרות ש'אדומיות' מתייחס גם לשעורים וגם ל'סורים'.

ובצפון הנגב²³, ווראי לא היתה זו ש"ש תרבותית הזקוקה לאקלים לח. יש לציין כי השעורה הדו-טורית נמצאה באיזור מדבר יהודה. במיוחד יש לציין, ששרידיה נתגלו במערת המטמון שבנחל משמר. שרידים אלה הם בחלקם מתקופה קדם-מקראית (פלכוליתית) וחלקם מזמנו של בר-כוכבא²⁴.

ואשר לפירושו של רבינו נתן אב הישיבה 'שזה מחודד משני צדדים וזה מארבעה צדדים'. פירשתי: שהמדובר בשעורה הדו-טורית, ששיבולתה עשויה כמין סרגל, ובשעורה רב-טורית השיבולת מחודדת מארבעת צדדיה. הצעתו של כסלו, שהמדובר בהתחדדות הזרע, מתאימה לחוקר הבודק בזכוכית מגדלת זרעי צמחים, אך לא להדיוט. גם זאת: אילו התכוון רבי נתן לצורת הזרע היה מוסיף 'הזרע שלו מחודד', אך הוא התייחס לתיבת 'שיבולת'²⁵.

1234567



בסיום ארשה לעצמי להעלות רעיון כללי לגבי זיהוי מיני הדגן ע"י המפרשים והראשונים. משהגיעו אלה לאירופה מצאו בה גידולים לגביהם לא היתה להם מסורת אם הם מחמשת מיני הדגן. לא היו להם ספקות לגבי זיהוי חטה ושעורה וכוסמת²⁶, אך שיבולת שועל ושיפון הם זיהו עם מיני דגן מקומיים – ש"ש תרבותית (Avena) ושיפון תרבותי (Secale). ויש שהחליפו את הזיהוי של שניים אלה (הערוך).

עקב הספקות לגבי זיהוי הגידולים בארצות החדשות – ומאידך גיסא חומרת האיסור של חמץ – נתקבל המונח 'קטנית' במשמעות חדשה. חז"ל כללו בשם 'קטנית' גידולים ממשפחת הפרפרניים בלבד, רק אותם מונה הרמב"ם בפירושו (כלאים פ"ב מ"ב)²⁷. ברם בחיבורו (פ"א מהלכות כלאים הל"ח) הוא מרחיב את הוראת מונח זה, וכותב: 'קטניות הן כל (מין) זרעים הנאכל לאדם, חוץ מן התבואה. כגון: הפול והאפונים והעדשים והדוחן והאורז והשומשומין והפרגין והספיר וכיוצא בהן'.

23. באותה שורה הוזכרו גידולי תרבות, ולא מדובר על מיני בר.

24. המימצא זוהה ע"י צ'זיק, ראה פ' בר-אדון, מערת המטמון, 1971, עמ' 207-209.

25. אין בידי כתב-היד הערבי של פירוש רבנו נתן, אבל אני משער כי ניתן לתרגם בעברית: זו (השיבולת) מחודדת וכו'.

26. אף שיש שכינו בטעות בשם 'כוסמת' את הגרגירים המשולשים של הג'רצ'קה (Fagopyrum), אך מין זה אינו שייך כלל למשפחת הדגניים ואינו גדל בארץ.

27. המשנה (חלה פ"א מ"ד) מונה קטניות לצד אורז, דוחן פרגין ושומשומין.

מונח זה סיגלו חכמי אירופה לדין חמץ, וכללו בו כל זרע יבש, שהוא ראוי למאכל, שאינו מחמשת מיני הדגן או מפרי העץ. הם החמירו וגזרו על אכילת אותם מינים בפסח. הדעה המקובלת היא שאיסור קטניות בפסח הוא מחשש שמא מעורבים בהם מיני דגן. וקשה הדבר, הרי ניתן לבררם והכיצד יאסרו את האורז, שרב הונא מונה אותו עם התבשילים שמצווה לאכול אותם בליל הסדר? ורב אשי מסיק: 'לית דחייש להא דרבי יוחנן בן טרי' (שאורז מין דגן ומחמץ; פסחים קיד, ב).

החשש לגבי 'קטניות' נתעורר אצל הראשונים מאירופה²⁸ משפגשו שם מינים חדשים שלא היה ברור להם שמא הם מחמשת מיני הדגן, שעליהם יש איסור כרת. הם לא היו בטוחים בזיהויו של האורז²⁹ כמו גם של גידולים אחרים. לכן גזרו על אלה גזרת קטניות. חכמי אפריקה ואסיה, שהגידולים בארצותיהם אינם שונים בהרבה מאלה של ארץ ישראל – והיתה להם מסורת לגבי זיהוים – לא חששו לקטניות.

החשש לגבי

החשש לגבי

החשש לגבי

28. דומני שהראשון שגזר על קטניות בפסח הוא ספר המנהיג.

29. רש"י זיהה אורז עם מי"ל או פנ"ץ, ונתכוון לדוחן, סטריה או דורה. הר"ש מציין אורז ודוחן כמין קטניות ומזהה אותם עם מיליין. האורז של חז"ל הוא ללא ספק רוז בערבית, ריז, ריז, ריז בשפות אירופאיות. ראה על האורז וזיהויו במאמרי בספר בר-אילן, תשכ"ג, עמ' 177 ואילך.

פרופ' מרדכי כסלו

עוד לזיהוי שיבולת שועל

[אח"כ 1234567]

(תשובה לתגובתו של י' פליקס)

שמחתי לקרוא את תגובתו של פליקס למאמרי "לזיהוי שיבולת שועל" שנרפס בכרך זה, שהרי בעקבות ויכוחים כאלה מתבררים ומתלבנים עובדות, הערכות ועקרונות שקודם לכן לא באו לידי ביטוי נאות. פליקס מזהה שיבולת שועל עם שעורה דו-טורית ומבקר את הזיהוי שהבאתי. חלקים אחדים מביקורתו חשובים ונכונים ואותם קיבלתי, אם כי המסקנה העיקרית שלי שש"ש היא אחד מחמשת מיני דגן נשארה כשהייתה. נדמה לי שכתוצאה מהוויכוח הזה יצאנו נשכרים, כי בעת המידע הקשור לזיהוי מבורר יותר ויוכל לעזור בהחלטה האם יש בידינו די חומר כדי לזהות מבחינה מדעית את שיבולת השועל והאם לקבל ולאמץ את אחד הזיהויים. ברצוני להביא בתשובתי כאן לא רק תגובות להשגותיו של פליקס אלא להבהיר גם נקודות שלא התבררו די צורכם בעת כתיבת המאמר הראשון. שוב, מובן מאליו שהדברים המובאים להלן אינם להלכה למעשה אלא לעיון בלבד; במיוחד כאשר יש מחלוקת בין רבנים. לדוגמה: האם אפשר לברך על תבשיל מש"ש בורא מיני מזונות, או האם יש מקום להקל להשתמש בקוואקר (העשוי מש"ש) ולא לחוש לאיסור חדש (עיין קרייזלר, תשמ"ח; אפרתי, תשמ"ט).

זיהוי שיבולת שועל מסתייע באמות המידה המדעיות הבאות:

- א. תפוצתם הגיאוגרפית של המינים הבאים בחשבון.
- ב. הקשר בין שיבולת שועל לבין שעורה.
- ג. השערה על הסיבה לכניו המיוחד של הצמח.
- ד. ממצאים ארכיאולוגיים של שרידי הצמחים.
- ה. שמות של הצמח בשפות אחרות.

במאמרי הקודם הצעתי ששיבולת שועל זהה עם הסוג ש"ש על מיניו השונים, הכוללים בעיקר את מיני התרבות ש"ש תרבותית וש"ש ביזנטית וכן את מין הבר

ש"ש נפוצה. להלן פרטים אחדים של מבנה התפרחת שעוזרים באפיון המינים. התפרחת מכבד, כלומר השיבוליות אינן נישאות על הציר הראשי של התפרחת, כמו בחיטה או שעורה, אלא על סעיפיה; המכבד מופיע בכמה צורות. השיבוליות נישאות אחת אחת על עוקצים בקצות סעיפי המכבד. השיבולית מכילה ברגיל 2 או 3 פרחים פורים שכל אחד מהם מפתח גרגיר בעת ההבשלה.

ש"ש נפוצה, בהיותה מין בר שאין מגדלים אותו, מפיצה את זרעיה בזמן ההבשלה ע"י התפרקות ספונטנית של השיבוליות הנשאות את הגרגירים. אצל מיני בר אחרים, כגון ש"ש מתפרקת, ניתקים הגרגירים הבודדים מן הצמח. במיני התרבות, לעומת זאת, נשארים על הצמח הגרגירים והשיבוליות גם בעת ההבשלה, ורק בזמן הדייש הם נפרדים. ש"ש תרבותית תופסת היום את רוב שטחי הגידול של ש"ש בעולם. בעולם הישן מגדלים אותה היום בכל אירופה, בכל אסיה ובאפריקה, אבל פרט לחופי הים התיכון. בדבר זה צדק פליקס שאקלים א"י אינו מתאים לגידול ש"ש זו ואני מודה לו על כך. התפרחת לרוב בצורת מכבד מבודר, לעתים רחוקות חד-צדדי. רקמת ניתוק שרידית נמצאת בבסיסם של כל גרגירי השיבולית וכתוצאה מכך כל הגרגירים ניתקים בזמן הדייש בבסיסם, בהשאירם את קטע ציר השיבולית אשר נשא אותם צמוד לגרגיר הנמוך יותר. שטח הניתוק של הפרח התחתון מן הגלומות מאוזן.

לעומת זאת, ש"ש ביונטית נפוצה פחות; מגדלים אותה בעיקר באדמות יבשות ומלוחות באזור הים התיכון (כגון בארצות האטלס, ביוון ובצפון תורכיה, אבל לא במצרים), באיים (כגון קפריסין), במערב אירן, במערב פאקיסטאן ובאזורים אחרים בעלי אקלים ים-תיכוני ברחבי העולם. באזור הים התיכון מצוי מין זה גם כעשב רע. הזנים העיקריים של ש"ש שמגדלים היום במשק היהודי בארץ הם מיובאים ושייכים לש"ש ביונטית. ביניהם מגדלים ש"ש מטואלית – זן מקומי שערביי הארץ אומנם לא גידלו אותו, אבל מקורו אצל השיעים בדרום הלבנט. המכבד שלה מבודר או צפוף למחצה, לעתים רחוקות חד-צדדי. רקמת ניתוק שרידית נמצאת רק בבסיסו של הגרגיר התחתון; אין רקמת ניתוק בבסיסם של שאר הגרגירים. כתוצאה מכך אין מקום ניתוק קבוע בין גרגירי השיבולית. בעת הדייש נשבר לרוב ציר השיבולית במקום התחברותו עם הגרגיר הנמוך יותר; וקטע ציר השיבולית נשאר עם הגרגיר הגבוה יותר. שטח הניתוק של הפרח התחתון מן הגלומות בצורת שקע אלכסוני קטן. בגלל צבעם האדמדם של המוצים היא נקראת באנגלית red oat (הלפרין, תשל"ב, עמ' 76; קוסטרינסקי, תשכ"ו, עמ' 182, 189, 216 ואילך; Vavilov, 1933:738; Post, 1933:1761; Meikle, 1926:173f). מכאן, שתפוצתה הגיאוגרפית של ש"ש ביונטית מתאים בהחלט לתנאי הגידול בארץ, לפחות לחלקים הצפוניים שלה. ש"ש ביונטית יכולה איפוא להיות מזוהה עם שיבולת שועל.

לא קל להבדיל בין מיני הש"ש על פי צורת התפרחת או סימנים מורפולוגיים אחרים. אכן, יש חוקרים המחשיבים את שלושת המינים הללו כמין אחד, ולכן נראה לי שגם חכמינו חשבו אותם למין אחד. כלומר, הטיפוס העיקרי היה בעיני החקלאי היהודי בזמן המשנה ש"ש ביזנטית, וצורות לוואי היו מיני הבר בארץ וש"ש תרבותית באירופה. אם כך הדבר, הרי שמיני הבר של ש"ש או ש"ש ביזנטית כעשב רע בתוך גרגירי השעורה אינם כלאיים זה בזה. בנוסף, ייתכן מאוד שהכירו גם את ש"ש תרבותית מאירופה וששמעו גם על הרעיון שהביא פליניוס ששעורה מתנונת והופכת לש"ש. פליקס מתנגד לכך באומרו: 'כי אילו היה הדבר כן, היה הירושלמי חוזר ושואל: 'מעתיקה יהו (שעורה ושיבולת שועל) כלאים', הרי הם שונים בהחלט בצורת שיבוליהם, ונפרדים היטב בשעת הזריה והניפוי'. קשה לי להבין מדוע פוסל פליקס אפשרות זו. האם מזה שהירושלמי לא חזר ודן באותו רעיון פעמיים, יוצא מובן מאליו שחכמינו לא ידעו אלא רק על התנוונת של חיטים לזונים? ועוד, ישנם טיפוסים מסוימים של מיני תרבות של ש"ש שקשורים לשעורה או לכוסמת (emmer) (עיין להלן) שאינם נפרדים היטב בשעת הזריה והניפוי. פליקס טוען שרבי יהודה הנשיא סובר שהזונים והחיטים הם מינים עצמאיים, אלא שבגלל שאין אפשרות להיפטר מהזונים הם אינם כלאיים זה בזה. גם אם נקבל את דעתו, נאמר שש"ש גדלה בתערובת עם שעורה והיה קשה להיפטר ממנה, ולכן הם אינם כלאיים זה בזה.

אין להתייחס בחומרה רבה כל-כך לציטוט מצי"ז'יק שפליקס מביא, שמקורו בדבריו של ווילוב (Vavilov) שאביא להלן, שאין להתקין מקמח ש"ש פת, מפני שאחוז השמן הגבוה שבה גורם לקלקולה. אומנם, קיימים קשיים מסוימים בקביעת הזמן המתאים ביותר לקציר ש"ש, מפני שזמן הבשלתם של כל הגרגירים במכבד אינו אחיד. גרגיר שאינו בשל לגמרי הוא לח מדי ואינו משתמר היטב. שמירת גרגירים שלחותם עולה על 14% גורמת להתעפשות, ואיכותם המזונית ירודה. משום כך יש לאכסן גרגירי ש"ש במבנים יבשים בהחלט ומאווררים היטב. מלבד זאת, יש בגרגירי הש"ש חומרים מיוחדים מונעי חמצון שמונעים במידה רבה את קלקול הקמח. נכון שאם מטפלים בקמח שנעשה מתערובת של כוסמת וש"ש בדרך שמטפלים בקמח העשוי רק מכוסמת, יש סכנה לקלקולו, אבל אם מכינים לחם מש"ש בדרך המיוחדת לה, אין הכרח שיתקלקל. סוף סוף, הרי יודעים אנו שמכינים באירופה לחם מש"ש במשך מאות ואולי אלפי שנים ברציפות. מיני הש"ש ידועים כעשבים רעים גם היום וגם בימי קדם, אם כי בארץ הם לא נפוצים היום בשדות התבואה, אלא בשדות נטושים ובבתה.

לדעת פליקס השם 'שיבולת שועל' מתייחס לעובדה ששועלים מעדיפים למאכל שעורה דו-טורית, בעוד ששיבולתה רכה, על פני דגן אחר, כפי שהשם

'ענבי שועל' מציין פרי הנאכל ע"י שועלים. ברצוני להעיר כאן ששועלים (וכן תנים) ניזונים במזון מגוון ביותר: הם אוכלים מכרסמים, ציפורים, חרקים, פירות, ירקות ושיירי מזון ממזבלות (מנדלסון ויום-טוב, 1987, עמ' 189, 193). אומנם, ייתכן שמפעם לפעם יאכלו השועלים אף שיבולים בהבשלת החלב או הדונג שלהן. אבל, כידוע, הזמן שבו הגרגירים בשיבולים הם מתוקים הוא כשבועיים לערך, וקשה להניח שהשועלים עוזבים אז את מזונם הרגיל ועוברים בהמוניהם לאכילת מלילות של שעורה דו-טורית – כתופעה המושכת את תשומת הלב. לכן נראה לי שער שלא יוכח הדבר, מכאן למסקנה, שקראו לשעורה דו-טורית שיבולת שועל בגלל אכילתה ע"י שועלים, הדרך רחוקה. סביר יותר להניח שקראו לצמח כך בגלל התפרחת הרחבה יותר, הדומה לזנב של שועל (או תן). כשם שהזנב שלהם עבה יותר מזה של כלב או זאב, כך התפרחת של ש"ש רחבה יותר מזו של חיטה, כוסמת או שעורה. נוסף לכך, הצבע החום-אדמדם של התפרחת ושל יחידות התפוצה של הש"ש מזכיר את צבעו של זנב השועל.

בהקשר זה, מעניינים מאוד דבריו של ווילוב, אחד האישים הבולטים במאה העשרים בשדה המחקר של צמחי תרבות, על הקשר בין מיני הש"ש לבין כוסמת ושעורה. עוד ב-1916 הוא סקר בצפון-מערב אירן, ליד המאדאן, שורה של כפרים ארמניים שמגדלים בהם כוסמת. הארמנים המשיכו במסורת גידול הכוסמת כפי שהיו רגילים לה לפחות 300 שנה בארמניה התורכית. התברר לו שהכוסמת הייתה מעורבת עם אחוזים גבוהים של ש"ש תרבותית. גידול ש"ש בתוך התערובת היה מיוחד לארמנים, כי העמים האחרים במרחב לא גידלו אותה כלל. ש"ש גדלה שם רק בשדות הכוסמת, ולעתים הייתה אף מחליפה אותה כלל. לש"ש זו יש תכונות מיוחדות כגון מכבד גדול חד-צדדי וצבע חום כהה של המוצים. יותר מאוחר התברר לו שתופעה זו הייתה הרבה יותר כללית ונצפתה למעשה ברוב אזורי גידול הכוסמת בעולם כגון ברוסיה האירופית, קווקז, טרנסקווקז, אסיה הקטנה, בולגריה, קרים, אתיופיה ובשדות הבסקים בהרי הפירנאים. לעתים, גם אחרי הדיש לא נפרדו שני הגרגירים של השיבולית זה מזה אלא נשארו בזוגות, בדומה לשיבולית הכוסמת. הזנים השונים של מיני הש"ש הללו היו אופייניים מאוד לשדות הכוסמת עד-כדייך שהוא כינה אותם ש"ש של הכוסמת (emmer-oats). מתברר שלפחות בחלקים מסוימים של רוסיה האירופית היה צמח הש"ש חזק יותר והשתלט על שדות הכוסמת. גרגירים אחרים של ש"ש שנזרעו באקראי עם הכוסמת, גרמו לשדה אחרי כמה שנים להיראות כאילו זרעו בכוונה תערובת של כוסמת וש"ש, עד שהכוסמת הייתה נראית רק כתבואה נלווית בשדה. האיכרים של אזור קאזאן ברוסיה האירופית מסרו לחוקרים 'שכל מי שתשאל, יגיד לך שכוסמת הופכת לש"ש'. בגלל הכמות הגדולה של שמן בגרגירי הש"ש והתחמצנותו, הופך בקלות טעמם של הקמח והגריסים לטעם רע, והאיכרים מעדיפים אז לקצור את התערובת הזאת לשחת

במקום לגרגירים. לדעתו, אי אפשר ללמוד את הגיאוגרפיה ואת הרבגוניות של ש"ש תרבותית מבלי להבין את התפוצה של הכוסמת. ש"ש כעין זאת נצפתה אף בשדות חיטה חד-גרגרית בבולגריה, טרנסקווקז, קווקז, וקרים. גם בשדות שעורה הייתה תערובת דומה בטרנסקווקז ובאזור הוולגה והגידול הזה כונה אף בשם מיוחד – soritza. יחד עם זאת, לא כל מיני הש"ש נוצרו בשדות הכוסמת; ש"ש שיכנית, למשל, ליוותה כנראה באופן דומה את שדות השעורה באירופה. גם מיני הבר ש"ש נפוצה וש"ש שוטה נמצאו הרבה בתערובת בשדות הכוסמת, החיטה החד-גרגרית או השעורה בבולגריה וטרנסקווקז (Vavilov, 1926:209f).

אוצר החכמה

הקשר ההדוק בין מיני הש"ש לכוסמת או לשעורה ברחבי העולם עד-כדי-כך שגידלו אותם בתערובת, וההסתגלות של צמח הש"ש בצורתו ובתכונותיו האחרות לצמחי הדגן בשדה, המתבטאת למשל במכבד חד-צדדי, מבהירה כמה דברים החשובים לענייננו. א. אם נניח ששדות כאלה של תערובת ש"ש עם כוסמת או שעורה היו בארץ בזמן המשנה, אז יובן מדוע ש"ש אינה כלאיים עם אחד מהם. ב. לא ברור מכאן אם ש"ש גדלה בארץ עם כוסמת או עם שעורה. גם אין להסיק מדבריו של וילוב שש"ש ביזנטית, שכאמור לעיל ייתכן מאוד שגדלה בארץ בימי קדם, גדלה בתערובת ודווקא עם כוסמת. יותר מסתבר לומר שבארצות שבהן ש"ש ביזנטית גדלה בקרקעות יבשות ומלוחות, היא גדלה דווקא עם שעורה. יחד עם זאת, כלל לא ברור מהו סוג הקרקע שבו גדל היום הזן המקומי – ש"ש מתואלית, והאם זהו הזן היחיד שהיה בימי קדם. מכל מקום, גידול התערובת של מין ממיני הש"ש עם שעורה או כוסמת, שנחשב כעובדה חקלאית שאפשר לחיות אתה, אף-על-פי שהוא בלתי מכוון ולרוב נגר רצון החקלאי, יכול להסביר את משנתנו ששני דגנים שונים אינם כלאיים זה בזה. ג. המכבד החד-צדדי שהוא צר מאוד יחסית למכבד הרגיל של ש"ש ודומה לזנב של שועל (ציור 1, מתוך: קוסטרינסקי, תשכ"ו, עמ' 183), מסביר מדוע הצמח נקרא שיבולת שועל. אפשר שדבריו של רבי שמואל בר נחמן בירושלמי (חלה פ"א ה"א, נו, ב): 'שורה – זו שיבולת שועל, ולמה נקרא שורה – שהיא עשויה כשורה', מכוונים למכבד החד-צדדי הזה בניגוד למכבד המבודר של ש"ש נפוצה. ייתכן גם שהש"ש עליה מדבר פליניוס (ספר י"ח, פסקה 149) שייכת לטיפוס בעל המכבד החד-צדדי, הקשור למיני הדגן האחרים.

פליקס מביא ראיה שגידלו שעורה דו-טורית בימי ברי-כוכבא. ברצוני להביא כאן ראיה נוספת לכך: כ-6 ליטרים של גרגירים מפוחמים של שעורה דו-טורית נמצאו באתר נחל יתיר מאותה תקופה (כסלו, 1987, עמ' 383 ואילך). לעומת זאת, לא נמצא מצבר של ש"ש במזרח התיכון כממצא ארכיאולוגי. אולם, עדיין נשאלת השאלה האם התייחסו חכמינו לשני טיפוסים השעורה כשני מינים נפרדים.

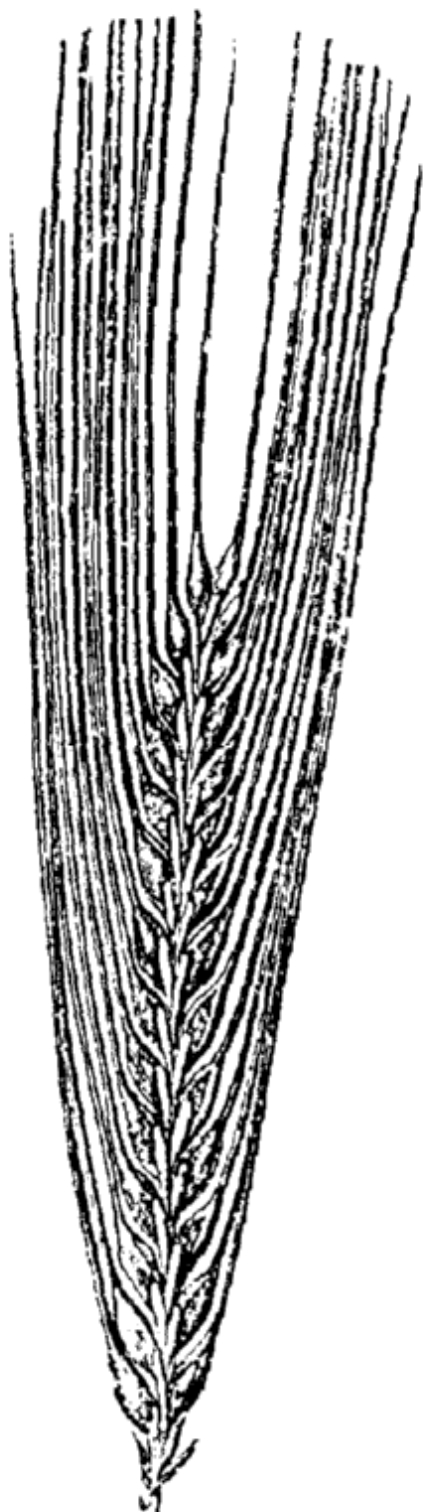
טענתי, כלפי הצעתו של פליקס, שקשה למצוא שפה שבה יש מלה נפרדת לשעורה שש-טורית ולשעורה דו-טורית. והנה פליקס מביא את דבריו של קולומלה (ספר ב', פרק ט', פסקה ט"ו) על שעורה דו-טורית: 'יש שקוראים לה דו-טורית (distichum) ויש שקוראים לה גאלאטית'. כוונתי היתה למלה מיוחדת שהיא שם עצם ולא תואר. הרי גם בעברית אפשר לקרוא לה 'דו-טורית' בהקשר של שעורה והכול יבינו זאת. כך הוא הדבר לגבי שעיר חדורי הערבית. אכן, נשארה המלה הערבית מושט, אבל משמעותה כמדומה מסרק (ציור 2, מתוך: פליקס, תשכ"ז, עמ' 27). אם כך הוא הדבר, אז גם היא באה למעשה כתואר.

לסיכום, ש"ש ביוזנטית גדלה בארץ ובסביבתה, אם כי במידה מצומצמת. טיפוסים מסוימים של מין זה, וכן של ש"ש תרבותית ומיני ש"ש אחרים, גדלים בשדות שעורה או כוסמת כתערובת, וקשה להיפטר מהש"ש הבלתי רצויה. בעקבות זאת חשבו שש"ש כזאת היא תוצאה של ניוון שעורה או כוסמת. טיפוסים אלה הם בעלי מכבד חד-צדדי הדומה לזנב של שועל. לכן נראה לי לזהות את שיבולת שועל עם ש"ש ביוזנטית, כמו שצי"ז'יק זיהה אותה.

יחד עם זאת, נראה לי שכל הראיות והעזויות שהבאנו הן הוכחות עקיפות, כי אנחנו רוצים להבין השקפות ודעות של הקדמונים בעיקר על-פי עובדות בוטניות שאינן הוכחות מלאות. אין זאת אומרת שהדבר בלתי אפשרי, אבל במקרה שלנו ובשלב זה, כאשר אבדה כנראה המסורת של גידול שיבולת שועל עם המשכיות של שמה הקדום, הדבר הרבה יותר קשה.

ביבליוגרפיה

- אפרתי, י. תשמ"ט. לשאלת זיהוי שיבולת שועל. הליכות שדה 57, עמ' 11-16.
- הלפרין, ח'. תשל"ב. אנציקלופדיה חקלאית, כרך ב', תל אביב.
- כסלו, מ'. 1987. מצבר של שעורה מאתר נחל יתיר. בתוך: ע' קלונר, י' טפר. מערכות-המסתור בשפלת יהודה. הקיבוץ המאוחד והחברה לחקירת ארץ-ישראל ועתיקותיה, תל אביב, עמ' 383-394.
- ^{אוצר החכמה}
מנדלסון, ה', יום-טוב, י'. 1987. יונקים, כרך 7, בתוך: ע' אלון. החי והצומח של ארץ-ישראל: אנציקלופדיה שימושית מאוירת. משרד הביטחון-ההוצאה לאור ^{המחלקה} ¹¹³⁴³⁸⁷ והחברה להגנת הטבע.
- ^{אוצר החכמה}
פליקס, י'. תשכ"ז. כלאי זרעים והרכבה: מסכת כלאים, משנה תוספתא וירושלמי לפרקים א"ב. דביר, תל-אביב.
- קוסטרינסקי, י'. תשכ"ו. גידול תבואות, כרך ב': שעורה ושיבולת שועל. ספרית השדה, תל-אביב.
- קרייזלר, ש"א. תשמ"ח. האם קווקר ממין דגן הוא. קובץ שערי ציון. כולל אמרי יושר - תורת כהנים, ירושלים.
- ^{אוצר החכמה}
¹¹³⁴³⁸⁷
- Meikle, R.D.. 1977. Flora of Cyprus. Bentham-Moxon, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Post, G.E. 1933. Flora of Syria, Palestine and Sinai, ed. 2 by J.A. Dinsmore. Vol. 2, BEeirut.
- Vavilov, N. 1926. Studies on the origin of cultivated plants. Trudy po prikl. Bot. 16(2): 139-248.



שעורה דו-טורית

ציור 2



מכבד חד-צדדי של ש"ש

ציור 1