

שימוש בציורים ובדגמים כעזר להוראה ולהדרכת מקורות

סקירה קצרה זו רואה אור בהמשך לרשימה שהוצגה בגליון הקודם (על אתר א', עמ' 117-127). שם הצגנו את היתרונות שיש לשימוש במפת תבליט להוראת מקורות, והפעם נציג בעזרת ציור או דגם את היתרונות שיש בהצגת הנושא **החקלאות ההררית**.

השימוש בעזרי-הוראה שונים, במקצועות שונים, נפוץ בקרב מורים ומדריכים. עזרים ידועים שניתן לעשות בהם שימוש הם: דגם, ציור, מפות, תמונות, סרט, שקופיות, שקפים ועוד. אנו עומדים להציג עזר טיפוסי ועל כן נמנה מספר יתרונות לשימוש בעזרים:

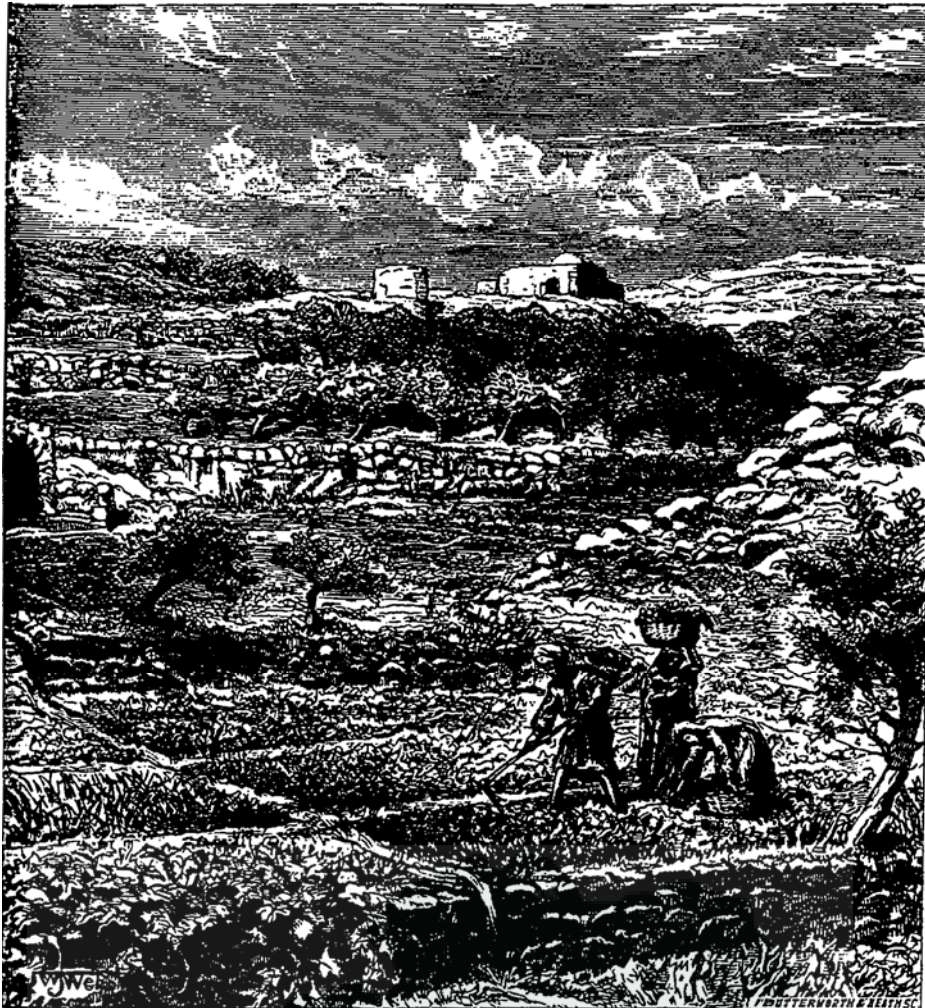
1. **הסבר** - בתחומים שונים אין ההסבר הפרונטאלי שלם כיוון שאין התלמידים רואים את התהליך כולו, או שצריך לדמות דברים מסויימים שללא עזר יש קושי בדבר.
 2. **גיוון** - שימוש בעזר-הוראה שובר את **שגרת** ההוראה וההדרכה ומגוון את העברת המידע.
 3. **בהירות** - לעיתים מביטים על מבנה או על מערכת חקלאית (בדיון שלנו), ואין התמונה שלמה. עזר יכול לתרום להבנת העניין.
- בהחליטנו להשתמש בעזר, כדאי שנקפיד על מספר עקרונות:

1. העזר חייב להיות ברור
2. המסר שנותן העזר חייב להיות בעל תוכן פשוט ולא מסובך. קל לקליטה ונוח לזיכרון.
3. העזר הוא כלי גם כדי לעורר תגובות ודמיון
4. חשוב שהעזר יהיה תואם לתוכן השיעור (או הסיור) ולמטרתו
5. על העזר להיות מושך תשומת לב ואסתטי
6. העזר צריך להיות פשוט, חסכוני בבנייתו ונוח לנשיאה.

הוצאת תבונות מכללת הרצוג

בדפים הבאים נשתדל להמחיש את דברינו באמצעות הנושא המרכזי של החוברת. דפי עבודה אלו הם פרי פיתוח שנעשה במכון ארץ חפץ שליד מכללת אורות ישראל ובאגף חינוך והדרכה שבחברה להגנת הטבע.

אם נקפיד על הכללים ונשתמש בעזרים במינון נכון ובצורה נבונה, יצאו תלמידנו נשכרים.



מערכת חקלאות מסורתית (מתוך: פיליפ, ג' באלדנספרגר, המזרח הבלתי משתנה, עמ' 68).

חקלאות ההר במקורות דפי עבודה

יוסי שפניר

הקדמה

נושא החקלאות הקדומה נלמד בהקשרים שונים. לענייננו חשוב לימוד תכונותיה של ארץ ישראל, והשוואתה של ארץ ישראל ההרית - המושקית בדרך כלל על ידי הגשם - לארץ מצרים, שהגורם השולט בה הוא עמק הנילוס, המושקה על ידי מימיו. ההשוואה בין ארץ ישראל למצרים נעשית באורח תדיר במקרא, בגלוי או בסמוי, וחשיבותה רבה להבנת פרשיות מקראיות שונות. נושא הגן וגידולו - שיעמוד במרכז עיונו - חשוב במקרא, ולא יובן אל נכון ללא הבנת טיבה של מערכת השלחין. לעיתים, נעשה לימוד נושא החקלאות תוך כדי לימוד סוגיות שונות במסכתות המשנה והתלמוד המתייחסות לגן ולהשקאתו, וידועים גם פרקי אגדה שונים בנידון.

לעיסוק בנושא החקלאות הקדומה בהר נודעת חשיבות רבה בהכרת חלקי המערכת החקלאית על מרכיביה השונים. לאדם המודרני, הרחוק באורחות חייו מהמעגלים החקלאיים, הדברים לא תמיד ברורים דיים, ולכן מן הראוי להבהירם. לכך מכוונים דפי העזר המצורפים בזה. בדפים אלה ניתן להשתמש כהכנה, כסיכום של סיור, או כלימוד עצמאי בכיתה. הפעילות המוצעת כאן מתאימה לחטיבה העליונה של בית הספר היסודי ולחטיבת הביניים. ניתן כמובן להביא מקורות נוספים ולהתאים את הלימוד לרמות גבוהות יותר. בדפים הבאים ישנם שני שלבים. בכל שלב הבאנו דף עבודה לתלמיד ודף עם פתרון למורה.

שלב א'

היכרות עם החלקים העיקריים של המערכת החקלאית הקדומה. בשלב זה על התלמידים לזהות את חלקי המערכת החקלאית ולציין את מקומם הנכון (בעזרת הסבר מקדים של המורה או לפי ידיעות קודמות שהיו להם). פעילות זו משמשת פתיחה לשלב ב'.

שלב ב'

לאחר זיהוי חלקי המערכת החקלאית, יקבלו התלמידים לקט מקורות שיש בהם מאפיינים או הלכות הקשורים למערכת החקלאית. התלמידים יתבקשו להבין את המקורות ולשבצם בתבניות הריקות. בסיום שלב זה יבוא סיכום של המורה שירחיב בתחום המקורות ובצדדים הנוספים הראויים להרחבה.

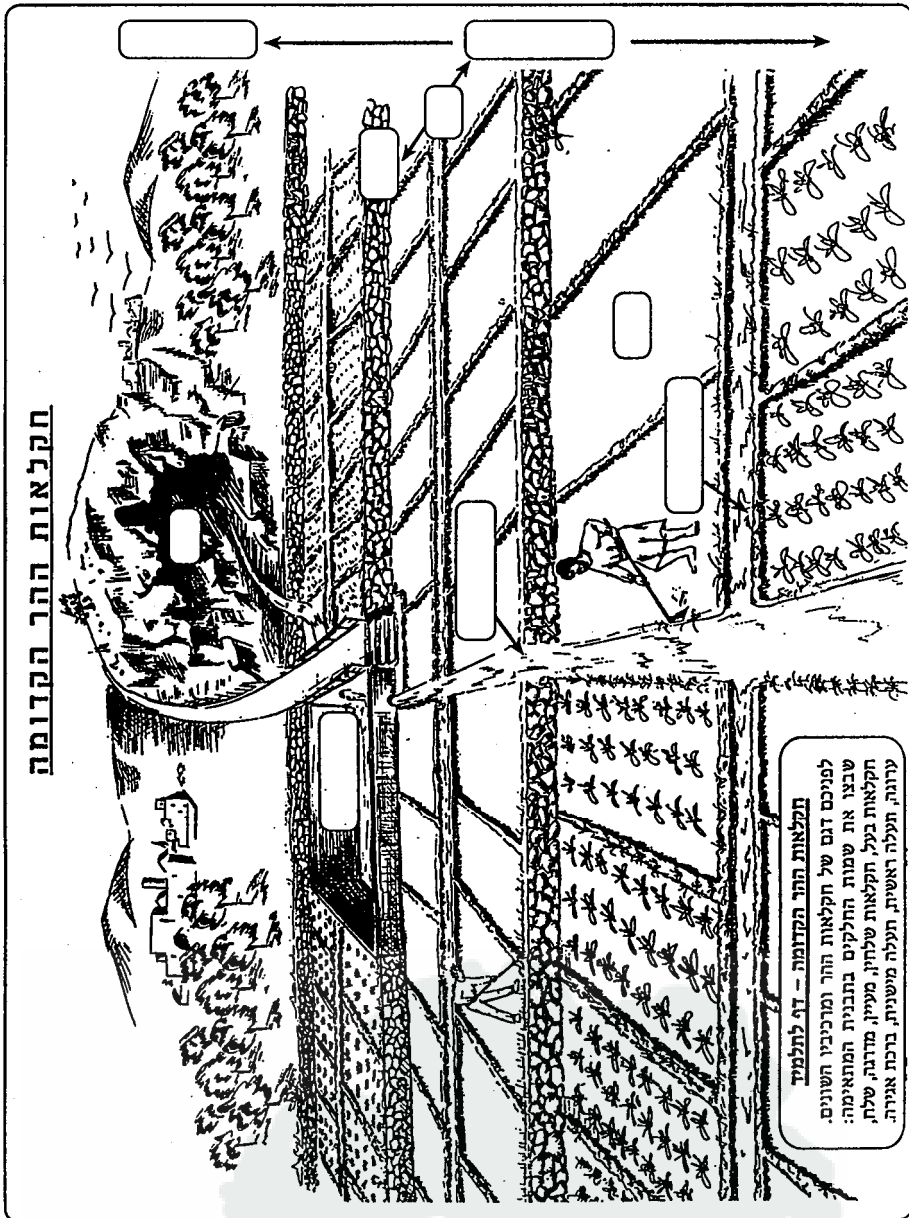
הדפים כוללים:

- א. ציור חקלאות ההר הקדומה - דף לתלמיד
- ב. ציור חקלאות ההר הקדומה - דף למורה
- ג. מקורות חקלאיים - מקורות לשיבוץ בציור המערכת החקלאית
- ד. ציור חקלאות ההר במקורות - דף לתלמיד
- ה. ציור חקלאות ההר במקורות - דף למורה
- ו. מקורות חקלאיים - הרחבה למקורות בציור המערכת החקלאית.



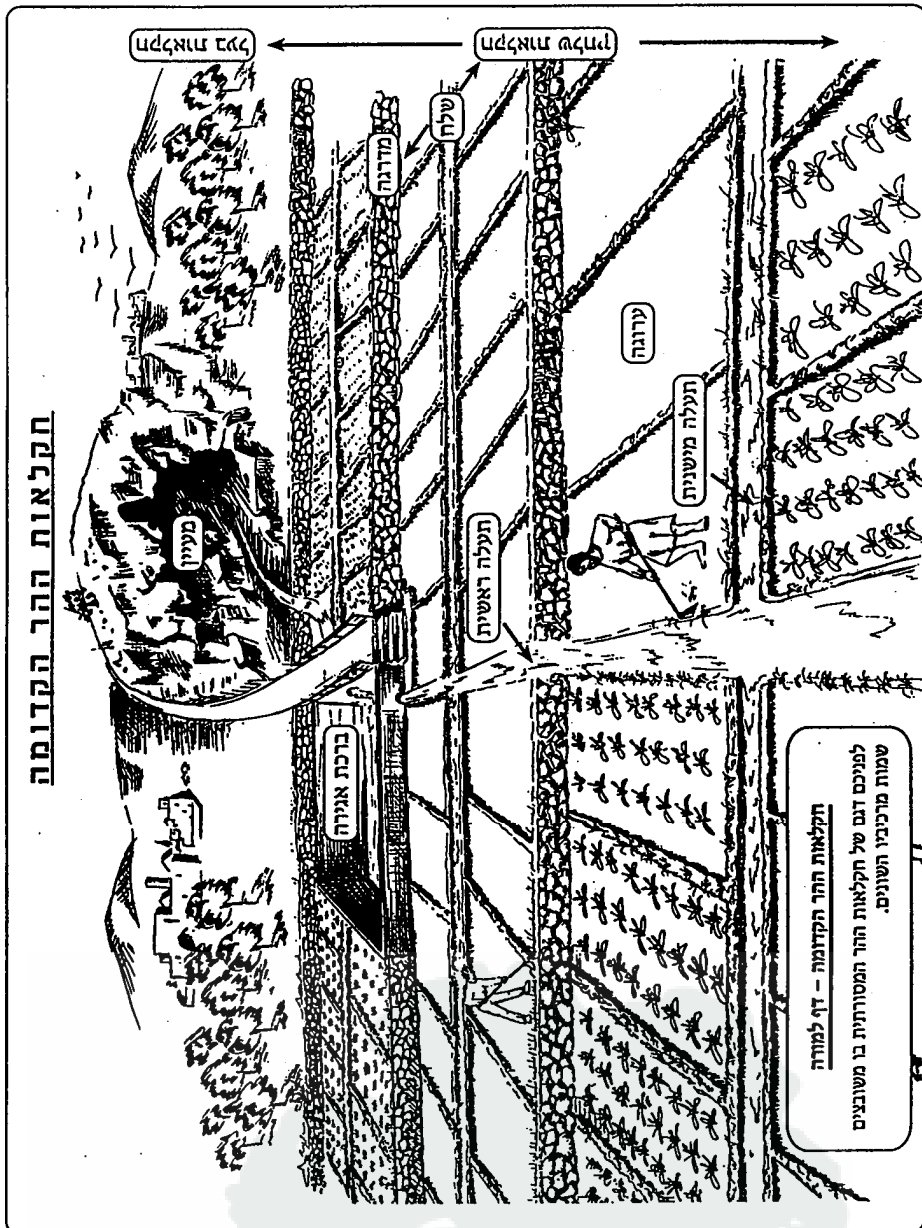
חקלאות ההר הקדומה

דף לתלמיד



חקלאות ההר הקדומה

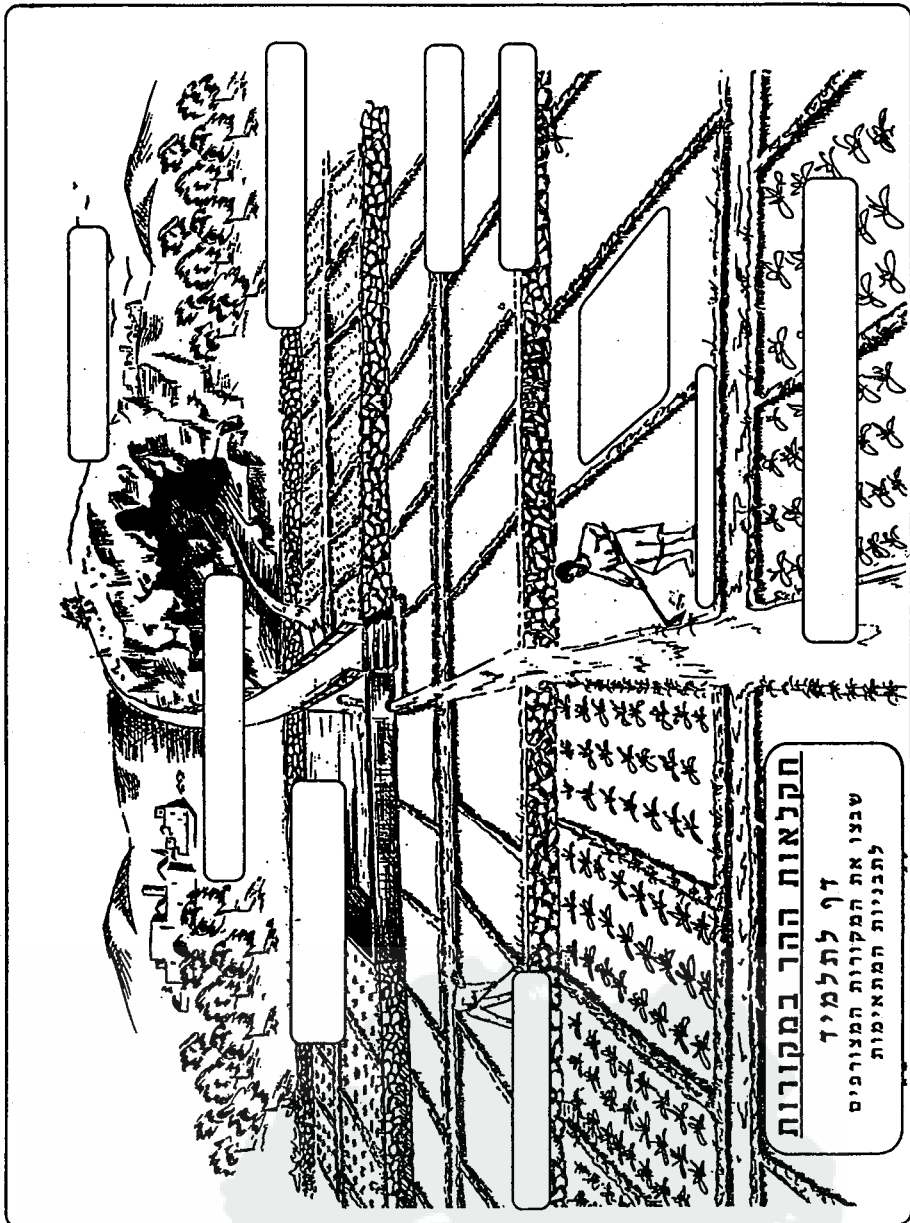
דף למורה



- (1) והיה ביום ההוא... ונהרסו ההרים ונפלו המדרגות... (יחזקאל לח יח-כ)
- (2) יונתי בחגוי הסלע בסתר המדרגה... (שיר השירים ב יד)
- (3) משקין בית השלחין במועד ובשביעית (משנה, מועד קטן א' א')
- (4) ערוגה שהיא שישה טפחים על שישה טפחים זורעים בתוכה חמישה זרעונים ארבע בארבע רוחות הערוגה ואחד באמצע (משנה, כלאים ג' א').
- (5) חמש גינות משתמשות באמה אחת ונתקלקלה, כולן מתקנות עם העליונה והעליונה היא מתקנת לעצמה, והשאר מתקנות עם השנייה והשנייה היא מתקנת לעצמה, התחתונה שבכולן מתקנת לעצמה ומתקנת עם כולן (תוספתא, בבא מציעא, י"ב כ"א).
- (6) גן נעול אחותי כלה גל נעול מעין חתום (שיר השירים ד יב)
- (7) כי ה' אלוהיך מביאך אל ארץ טובה, ארץ נחלי מים עינת ותה'מת יוצאים בבקעה ובהר (דברים ח ז).
- (8) המוכר את העיר מכר בתים... ובית השלחין... (משנה, בבא בתרא ד' ז')
- (9) בריכה שנוטפת מים משדה בית שלחין זו, מותר להשקות ממנה שדה בית שלחין אחרת (בבלי, מועד קטן ד' ע"א).
- (10) ...והשקית ברגלך כגן הירק (דברים יא י)
- (11) אין בונין מדרגות על פי הגאיות ערב שביעית משפסקו הגשמים, מפני שהוא מתקן לשביעית, אבל בונה הוא בשביעית משפסקו הגשמים, מפני שהוא מתקן למוצאי שביעית... (משנה, שביעית ג' ח').

חקלאות ההר הקדומה

דף לתלמיד



מקורות חקלאיים

הרחבה למקורות בציור המערכת החקלאית

להלן, דברי הרחבה והסבר למקורות שניתנו לשיבוץ בציור המערכת החקלאית. המורה והמדריך ירחיבו על פי שיקול דעתם ועפ"י יכולת התלמידים לקלוט את הנושא. כל זאת כסיכום לפעילות הקודמת.

שים לב, מדובר במבחר מקורות ראשוני ומצומצם. המורים מופנים למקורות רבים אחרים המצויים בחוברת זו של **על-אתר**, ויכולים להיעזר בהם.

1. **והיה ביום ההוא... ונהרסו ההרים ונפלו המדרגות...** (יחזקאל לח יח-כ). יחזקאל הנביא מתאר את האסון הנורא שיבוא על ישראל בבוא גוג. הוא מתאר זאת בצורת רעידת אדמה שתבוא ותהרוס את המדרגות החקלאיות. הרס המדרגות החקלאיות הוא אסון נורא לחקלאי שעמל לבנותן על מנת לגדל עליהן. מי כמוהו יעריך את שלמותן, וחס וחלילה את ההרס שלהן. לכן הנביא פונה לתיאור זה שכל חקלאי מבין את משמעותו היטב.

2. **יונתי בחגוי הסלע בסתר המדרגה...** (שיר השירים ב יד) - בעל ספר שיר-השירים מתאר כאן את הסתתרות הנערה, המשולה ליונה. הסתתרות זו היתה בחורי הסלע ובסתר המדרגה. מכאן אנו למדים שהמדרגה החקלאית בנויה במעין בליטות וחורים שניתן להסתתר בהם. כאן גם המקום לשים לב להקבלה: **סלע=מדרגה**. המדרגות בנויות מסלעים הנפוצים בהרים.

3. **משקין בית השלחין במועד ובשביעית...** (משנה, מועד קטן א' א') - המשנה כאן דנה לגבי דבר האבד, כלומר דבר שאם לא ייעשה יהיה בו הפסד ממון רב. לכן קבעו חכמים שמותר לעשות מלאכה זו בחול המועד ובלבד שלא יהיה בה טרחה יתרה. אחת המלאכות שנמנו היא השקיית **בית השלחין=מדרגות השלחין**.

4. **ערוגה שהיא שישה טפחים על שישה טפחים זורעים בתוכה חמישה זרעונים ארבע בארבע רוחות הערוגה ואחד באמצע...** (משנה, כלאים ג' א'). המשנה כאן דנה בנושא כלאים - כיצד ניתן לזרוע בתוך ערוגה אחת מינים שונים של ירקות והם לא ייחשבו לכלאים? אם לבעל שדה יש ערוגות קטנות שגודלן שישה טפחים (כשישים ס"מ) על שישה טפחים, הוא יכול לזרוע חמישה מינים של ירקות, וזאת על ידי הקפדה על מרחק ביניהם. כל מין נזרע בצד אחר של הערוגה וכך נמנע העירוב.

5. **חמש גינות משתמשות באמה אחת ונתקלקלה, כולן מתקנות עם העליונה והעליונה היא מתקנת לעצמה, והשאר מתקנות עם השנייה והשנייה היא מתקנת לעצמה, התחתונה שבכולן מתקנת לעצמה ומתקנת עם כולן** (תוספתא בבא מציעא, י"ב כ"א) - כאן אנו רואים סוג של שותפות ואחריות הדדית בין בעלי החלקות המקבלות את המים מבריכה ומתעלות השקיייה משותפות. כלומר, האחריות על התעלה היא של כולם ואין זה משנה היכן ממוקמת החלקה הפרטית שלך.

הוצאת תבונות מכללת הרצוג

6. **גן נעול אחותי כלה גל נעול מעין חתום** (שיר השירים ד יב) - בעל שיר השירים משווה את הכלה לגן (=חלקת שלחין) נעול, ולאחר מכן משווה אותה למעיין (גל=מעין). המעיין החתום הוא מעיין נסתר. מעיין נקבה האופייני כל כך לאיזור ההר ונחשב כך כדי להגביר את שפיעת המים וכדי למנוע אידוּס בימי החום.
7. **כי ה' אלוהיך מביאך אל ארץ טובה, ארץ נחלי מים עינת ותה'מת יוצאים בבקעה ובהר** (דברים ח ז) - תיאור זה של ארץ ישראל הוא תיאור שמופיעים בו המאפיינים הגיאוגרפיים. בארץ יש נחלי מים ומעינות הנובעים בבקעה ובהר, כפי שאנו רואים בציור שלנו. הארץ הזו היא כמובן מבורכת והמשך הפסוקים מדגיש את טובה בהזכרת שבעת המינים הגדלים בה. מעניין לערוך השוואה בין שיטות ההשקיה הנהוגות במצרים (דברים יא י - ראה הסבר למקור מספר עשר) לבין השיטות הנהוגות בארץ.
8. **המוכר את העיר מכך בתים... ובית השלחין...** (משנה, בבא בתרא ד' ז'). המשנה כאן דנה במכירת עיר, מה נכלל במכירה זו ומה אין נכלל בה. מובן שהמכירה כוללת את הבתים ואת השדות סביב לעיר המושקות באמצעות מי המעינות. כלומר דבר מכר ומקובל הוא שנכסים אלו הם בכלל נכסי העיר.
9. **בריכה שנוטפת מים משדה בית שלחין זו, מותר להשקות ממנה שדה בית שלחין אחרת** (בבלי, מועד קטן ד' ע"א) - הגמרא דנה בנזילה של מים משדה שלחין אחד לשני. השאלה היא, האם מותר להשתמש במים אלה להשקיית שדה אחר, וחכמים קבעו שהדבר מותר. ממקור זה אנו רואים איזו חשיבות יש לכל טיפת מים, וכמה הקפידו בתקנות כדי שאף אחד לא ירויח או יפסיד.
10. **...והשקית ברגלך כגן הירק** (דברים יא י) - מקור זה עוסק בהשוואה בין החקלאות הנהוגה במצרים לזו הנהוגה בארץ. ה' אומר לעם, הארץ שעומדים להיכנס אליה אינה כארץ מצרים. בארץ מצרים שיטת ההשקיה היא שיטת ההצפה ממימי הנילוס. ההשקיה נעשית בדומה למה שאנו רואים כאן בערוגות השלחין. ההשקיה היתה נעשית על ידי הובלת המים בתעלות והפנייתם לערוגות בעזרת הרגל ומכאן המושג: **להשקות ברגל** - בארץ קיימת שיטה זו בסביבות מעיינות בהרים וסה"כ לא בכמות רבה, לעומת מצרים שבה זו היתה השיטה היחידה לגידול חקלאי.
11. **אין בונין מדרגות על פי גאיות ערב שביעית משפסקו הגשמים, מפני שהוא מתקן לשביעית. אבל בונה הוא בשביעית משפסקו הגשמים מפני שהוא מתקן למוצאי שביעית** (משנה, שביעית ג' ח') - המשנה עוסקת כאן בנושא בניית המדרגות בסמוך לשנת השמיטה. חכמים קבעו שכיוון שעיבוד השדה אסור בשנת השמיטה, אם בעל השדה מתקן את המדרגות לאחר שפסקו גשמי השנה השישית מראה הוא בכך שהוא מתכוון לעבד את אדמתו בשנה השביעית ולכן אסור הדבר. אולם תיקון המדרגות מותר בשנה השביעית, כי על ידי כך מראה הוא שכוונתו לעבד את השדה בשנה השמינית, ופעולה זו ודאי מותרת.