

# העונה בטבע ובחקלאות (כיתות ג'-ו')

## מהלך השיעור

1. פתיחה: חידון / משחק זכרון (נספח א')

2. שאלות: מה קורה בטבע?

- מה אתם מרגישים סביבכם שמשנתנה בטבע בתקופה האחרונה?
- מה מזג האויר בבוקר ובערב?
- מה אורך היום? מתי מחשיך?
- אילו צמחים ופירות אופייניים לזמן הזה? (חצב, רימון, מנדרינה, תמר)
- אילו פעולות חקלאיות נעשות בסוף הקיץ ובסתיו? במטע (גדיד תמרים), בכרם (הסתיים הבציר) ובשדה (קטיף כותנה, חריש לקראת עונה חדשה).

3. נקרא את 'שיר תשרי' מאת רחל שפירא








- נבקש לסמן את כל הביטויים הקשורים לטבע בשיר.
- נשאל: מה ניתן ללמוד על חודש תשרי בטבע מהשיר?

4. נקרא דברים של עזריה אלון על תקופת תשרי (נספח ב')

- לפני הקריאה - ננחה את התלמידים לסמן בקטע דברים חדשים שלא ידעו.
- לאחר הקריאה – נבקש ממספר תלמידים לשתף בדברים החדשים שלמדו.



## נספח א' - משחק קציר בציר גדיד (חידון / משחק זיכרון)

תמונה	העונה	פעולת האסיף	מקום הגידול	הצמח- הפרי
	סתיו (אלול-תשרי)	גדיד	מטע	תמר
	סוף הקיץ (אב אלול)	בציר	כרם	גפן- ענבים
	תחילת החורף (בסליו)	מסיק	כרם	זית
	סתיו (תשרי)	קטיף	פרדס	מנדרינה
	סתיו (תשרי)	קטיף	שדה	כותנה
	קיץ (תמוז-אלול)	אַרְיָה	מטע	תאנה
	תחילת הקיץ (סיוון)	קציר	שדה	חיטה



## נספח ב' – תקופת תשרי / עזריה אלון, בית השיטה, 14.11.98

תקופת תשרי – זה השם שניתן בתקופת המשנה לעונת השנה המכונה בפינו היום בשם סתיו – החודשים תשרי, חשוון ונסלו. כך היא מופיעה, יחד עם שלוש אחיותיה – תקופת טבת, תקופת ניסן ותקופת תמוז – בשולי גלגל המזלות בבתי הכנסת הקדומים בבית אלפא ובחמת טבריה. ובכן, לכאורה תקופת תשרי היא דבר קבוע וידוע, שאפשר לצפות אותו מראש, ובכל זאת היא באה עלינו בכל שנה לפתע, מוצאת אותנו לא מוכנים, בתוספת האמרה הקבועה "שנה כזאת עוד לא היתה".

אבל הפעם אינני בא לדבר על החפצים שנרטבו בגשם ועל הגג שלא תוקן בזמן, אלא על כמה תופעות טבע, שהיינו צריכים להתרגל אליהן מזמן, ובכל זאת הן כאילו מפתיעות אותנו מחדש בכל שנה. נפתח במה שכונה פעם "אביב באלול". הקיץ שלנו הוא עונה של עמידה בצמיחה בנופים שאינם נופי מים. זוהי עמידת חום, כמו שיש לנו בינואר ובפברואר עמידת קור. והנה, כאשר הימים מתקצרים והחום יורד, וגשמים עדיין לא ירדו, מתעוררים כמה מן העצים והשיחים לבלוב. לפתע מופיעים בקצות הענפים עלים רעננים, כאילו בא אביב. מפתיעה לכאורה ההתנהגות של צמחים ושל בעלי חיים שנעלמו מעינינו לגמרי בקיץ – הסתתרו במעבה האדמה, והופיעו פתאום על פניה. כמעט לגבי כל אחד מהם אנחנו שואלים: מה העיר אותך, הגשם או הלוח? קל להצביע על הגשם כאחראי, אבל לא פעם הטיעון איננו פועל כראוי. מפורסם ביותר החצב, העולה ופורח זמן רב לפני שירדה טיפת הגשם הראשונה. הוסבר כבר לא פעם כי פרחי החצב הבוקעים באלול הם בעצם הפרחים של השנה שעברה: העלים של החורף הקודם, שמילאו את הבצל והכינו בתוכו את התפרחת. ההבדל בין החצב לבין צמחי בצל אחרים הוא בכך שהפריחה אינה באה בצמוד לצמיחה, אלא לאחר תקופה של מנוחה בקרקע. כך אפשר להבין את התופעה של עשרות מיני פרחים הצצים מתוך הקרקע עם גשמי היורה או לפניהם: קיום של שעון ביולוגי בתוך איבר לא פעיל, לכאורה, שעון המעיר את הצמח לפעילות החורף שלו. בחלק מן המקרים השעון הזה אוטונומי לגמרי, ואינו תלוי בשום התרחשויות שמעל פני הקרקע: לא ירידה בטמפרטורה, ולא ירידת גשמים.

במקרים אחרים דרוש איזה גורם שילחץ על ההדק: ירידה בטמפרטורה, או כמה טיפות של רטיבות, טל או גשם. ומנין אנחנו יודעים כי במקרים הללו קיים בכלל איזה שעון כזה? אולי איננו, ורק תופעות האקלים הן המעוררות? הבה נראה מה קורה במקום שיש בצלים או פקעות וגם השקיה בקיץ: אפשר להשקות כמה שרוצים; הבצלים לא יתעוררו עד שהשעון הפנימי לא יורה להם לעשות כך. לכל היותר תגרום הרטיבות לכך שבקיעת הפרחים או העלים בשטח המושקה תקדים בכמה ימים את בקיעתם בשטח יבש. תופעה מעניינת ראיתי בגינתי בהתנהגות של בעל חיים – שבלול הגינה, מין קרוב לשבלול השדה, שהתאזרח לאחרונה בארץ. השבלולים הללו פעילים במקומות לחים בחורף, בעיקר בשעות הלילה.

בקיץ מתחפר השבלול בקרקע, סוגר את הפתח שלו במכסה נוקשה, וממתין לחורף הבא. הגינה מושקית כל הקיץ, אבל השבלול איננו מתפתה לבקוע את המכסה ולצאת לפעילות. אבל בוקר אחד, לפני שירדה טיפת גשם, מצאתי על השביל שני שבלולים כאלה שטעו לחשוב כי השקיה וירידת הטמפרטורה הם סימן לחורף. אחרי שעות אחדות הם הבחינו בטעות, וחזרו להתחפר בקרקע, עד שיגיע הגשם האמיתי. הרבה יותר מוכרת התנהגותם של הצמחים המכונים "מבשרי הגשם", כמעט 30 מינים של צמחי בצל ופקעת שפרחיהם בוקעים עם גשמי היורה או לפניהם. ברור לגמרי כי הכמות המעטה של המים והזמן הקצר העובר מן היורה עד הפריחה לא היו יכולים להביא לפריחה, אלא רק לשמש כממריץ לפרח, שכבר היה מוכן וגמור בתוך הקרקע. כך פגשתי את הסתוונית הבכירה, ואולי היתה זו סתוונית ירושלים, בערב סוכות בחורש של הגליל העליון, כשהיא מבריקה בפרחיה הגדולים והוורודים. אחותה סתוונית טוביה כבר פרחה בוודאי בנגב לפני, ואחות אחרת, סתוונית היורה, תמתין ליורה. ליד הסתוונית הבכירה פגשנו גם את פרחי חבצלת החוף, המתעלמים לגמרי מן הגשם ופורחים רק על פי הלוח. כך נוהגת גם החלמונית – פרח צהוב יפה, שאזורי תפוצתו רק הולכים ונגלים לנו. אל נתפלא אפוא למצוא רקפות פורחות שרק לילות הטל העירו אותן, יחד עם כדן קטן עלים ועם בן חצב סתונוני.

