

עין צור - נופי המים בפארק טבע רמת הנדיב

ביקור בעין צור עשוי להיות חוויה מפתיעה. מי המעיין בוקעים משכבות סלע עמוקות, זורמים דרך **נקבה** ולאורך מערכת תעלות, שנחפרו על-ידי בני אדם, ונקווים אל ברכות בגדלים שונים.

הגיעו אל המעיין הנובע מתוך הסלע, רדו ממנו ולכו לאורך **אמת המים** הצרה. חלפו על-פני שתי הברכות שבמפלס העליון ועל-פני ברכת הקשת, ורדו לחלקת העצים הגדולים: **ערבה, דולב מזרחי ומילה סורית**. משם המשיכו אל גשרון העץ הצופה על ברכות המים התחתונות, והביטו בצמחים הצומחים לאורך הגדות: **גרגיר הנחלים, גומא וסוף**.

אם תלכו בשקט, תוכלו לשמוע את קולות המים הזורמים ואולי גם את ציפורי השיר המלקטות גרגירי **פטל** מתוקים. (על יחסי הגומלין המיוחדים בין הציפורים לצמחים קראו בפרק **החורש**, בעמוד 11).

האם הבחנתם בצללים חומקים מגדות התעלות אל תוך המים? אלה הן **קרפדות** שמיהרו להסתתר מכם בין האצות או בסבך צמחי הגדה. בקיץ תוכלו להבחין במופעי האווירובטיקה המרהיבים של **השפיריות**, האחוזות זו בזו ויוצרות באוויר צורה של לב. זהו מעוף ההזדווגות שלהן. הטלת הביצים עשויה להתרחש בעוד רגע קט.

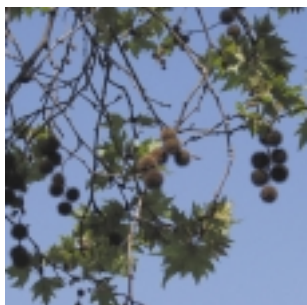
■ **נקבה** - חציבה בסלע שמתחת לפני הקרקע, אשר מגדילה את ספיקת המים מן המעיין.

■ **אמת מים** - תעלה בנויה או חצובה בשיפוע, המזרימה מים ממקום למקום בכוח הכבידה.

זוג קרפדות



דולב מזרחי



מילה סורית



■ **גיר** - סלע משקע ימי, לבן ורך, המורכב מסיידן פחמתי.

■ **טוף** - סלע מחורר ואוורירי, הנוצר בהתפרצות געשית מתחת לפני הים.

■ **דולומיט** - סלע משקע ימי, קשה ואפור, המורכב ממגנזיום וסיידן פחמתי.

חפשו שפיריות כחולות או אדומות, המשקיעות את קצה גופן במים תוך כדי מעוף. כך הן נראות כשהן מטילות ביצים.

אך זה איננו כל הסיפור. האזור רוחש גם חיים אחרים שאינם נראים במבט ראשון: עקבות בעלי-החיים הטבועות בבוץ מרמזות על מי שביקר כאן בלילה או בשעות הבוקר המוקדמות; הריצודים המהירים בתוך מקווי המים הם סימן לעולם שלם המתקיים מתחת לפני המים, עולם של יצורים קטנים הנעלמים מעינו של המטייל הממהר.

וכפי שראיתם, גם האדם נמשך אל מקורות המים בעין צור. התעלות החפורות, הברכות החצובות והשרידים הארכיאולוגיים סביב המעיין מספרים את סיפור האדם באזור מדורי-דורות. האדם הוא זה שחפר את הנקבה בפתח המעיין ואת התעלות, כדי לנצל את המים לצרכיו השונים. מערכת חקלאות עתיקה שוחזרה בעין צור, ותוכלו לראות בה גן-ירק מושקה במי המעיין, שנשלחים בתעלות (ולכן סוג חקלאות זה נקרא: **חקלאות שלחין**).

כיצד נוצר המעיין?

שכבות סלע מסוגים שונים מונחות זו על גבי זו מתחת לפני הקרקע של רמת הנדיב: למעלה שכבת **גיר**, אחריה שכבת **טוף** ומתחת שכבת **דולומיט**.

המשקעים היורדים באזור מחלחים במהירות בקרקע וממשיכים במסעם מטה דרך סדקים בשכבת הגיר העליונה. הם מוסיפים לחלחל גם דרך שכבת הטוף האוורירית, עד שהם מגיעים לשכבה התחתונה - שכבת סלע דולומיט אטום. שם מסעם מטה נחסם.

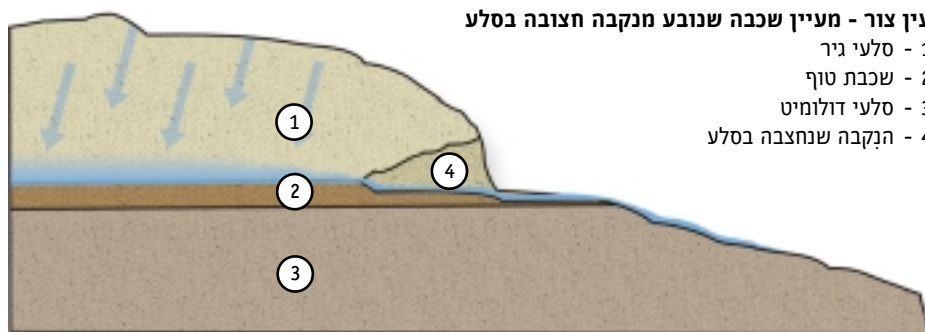
לאחר שהדרך למטה נחסמה, המים משנים כיוון וזורמים מזרחה על פני השיפוע של שכבת הדולומיט, דרך נקבוביות בשכבת הטוף. מים אלה נקראים מעתה: **מי תהום**. מי התהום ממשיכים לזרום עד שהם מגיעים למקום ששכבת הטוף נחשפת מעל לפני הקרקע, ושם הם נובעים החוצה. נביעה זאת של מים מכונה **מעין**.

בתקופה הרומית חצבו בני האדם באזור הנביעה את הנקבה. הנקבה חושפת את שכבת הטוף ומגדילה את כמות המים הנובעים מן המעיין.

כיום ניתן לבקר בתוך הנקבה.

עין צור - מעיין שכבה שנובע מנקבה חצובה בסלע

- 1 - סלעי גיר
- 2 - שכבת טוף
- 3 - סלעי דולומיט
- 4 - הנקבה שנחצבה בסלע



מסלול זרימת המים בעין צור (לפי סדר התמונות)

נקבת המעיין



הברכה העות'מנית



אמת המים



ברכת הקשת



הברכה ההרודיאנית



ברכת הפלג



מים חיים - החיים בסביבת המים

צמחי המים והגדות

ככל שתתקרבו אל המים, תראו עושר גדול יותר של צמחים. חלק מהם גדלים על גדות המים (העצים **ערבה**, **דולב**, **מילה** ושיחי **פטל**), חלק מזדקרים מתוך המים (למשל: **גומא**), ואחרים טבולים בתוך המים או צפים על פניהם (**אצות** שונות).

לכאורה, לצמחים הגדלים במים ובסביבתם אין בעיות קיום, כי לרשותם מים בכמות בלתי מוגבלת. אך שפע המים מביא אתו קשיים קיומיים אחרים. צמחים הטבולים במים ואף אלה החיים בקו המים, צריכים, למשל, להתמודד עם סכנת החנק המאיימת עליהם מחוסר חמצן. כמו כל תאי הצמחים, גם התאים ברקמות השורש והגבעולים הטבולים במים זקוקים לחמצן כדי לנשום. אך במים ריכוז החמצן נמוך!



אצות במים וצמחי הגדות המשתקפים במי הברכה בעין צור



היעזרו באיורי העקבות כדי לזהות בעלי-חיים שמשוטטים בשטח.

עקבות צבי



איך הצמחים מתמודדים עם מיעוט החמצן במים? לצמחים הגדלים בתוך המים ובגדות, יש "פתרונות" שונים - תכונות המתאימות אותם לחיים במים ומאפשרות להם להתגבר על אתגר זה. כך, למשל, אצל רבים מהם, רקמות הגבעול והשורש בנויות כספוג מלא חללים, והן כולאות בתוכן אוויר. כאלה הם **גרגיר הנחלים**, **כרפס הביצות** ומיני **הגומא** השונים. אם תבחנו גבעול של אחד מצמחים אלה, תגלו בקלות את המבנה הספוגי המיוחד שלו.

בעלי-חיים יבשתיים המגיעים למים כדי לשתות ולצוד

בימי הקיץ עין צור הוא מקור המים היחידי לבעלי-החיים בפארק רמת הנדיב. זהו מקור חיים, שבלעדיו לא יוכלו לשרוד בעונת הקיץ היבשה, ולכן הוא כה חשוב. בעלי-חיים רבים אף באים אליו ממרחק (למשל: מאזורי החורש).

התבוננו בגדות המים. האם אתם מבחינים בסימנים המעידים על נוכחותם? נסו לזהות בבוץ עקבות של **צבאים**, של **חזירי בר**, של **שועלים** או של **תנים**. בשעות הלילה או לפנות בוקר הם יורדים לרוות את צימאונם במי המעיין, ואחר כך חומקים חזרה אל המדרונות, אל סבך הצמחים או אל החורש, כדי להסתתר שם ולנוח בשעות היום. כדי לאפשר לבעלי-החיים הליליים הזדמנות להגיע אל המים באין מפריע, סוגרים את הפארק למבקרים בשעות הערב המוקדמות ופותחים אותו רק בבוקר.

ומה קורה בעין צור בשעות היום? בשעות היום אפשר לצפות בבעלי-חיים אחרים הבאים לשתות מים, בעיקר ציפורים וחרקים שונים, וביניהם **דבורי דבש**, המתגודדות מעל הגדה או על עלה בולט מעל פני המים. כולם הגיעו הנה כדי ללגום מן המים.

אך המים בעין צור אינם משמשים רק לשתיה. לחלק מבעלי-החיים המקום הוא גם אתר לציד או לליקוט של מזון משובח. הקשיבו לקולות **הבולבולים**, **הדרורים**, **הסבכים** וציפורים אחרות. אלה אמנם מגיעים לכאן כדי לשתות, אך גם כדי ליהנות מתפריט עשיר של חרקים החיים ליד המים ובתוכם או מזרעים ומפירות של צמחי הגדות (למשל: **פטל**). האם הבחנתם **בצרעה מזרחית** ('דבור') מעופפת סמוך למים? אכן, גם היא באה לכאן כדי לשתות, אך אפשר שעכשיו היא בעיצומו של ציד דבורים...

בעלי-חיים שמתקיימים בתוך המים

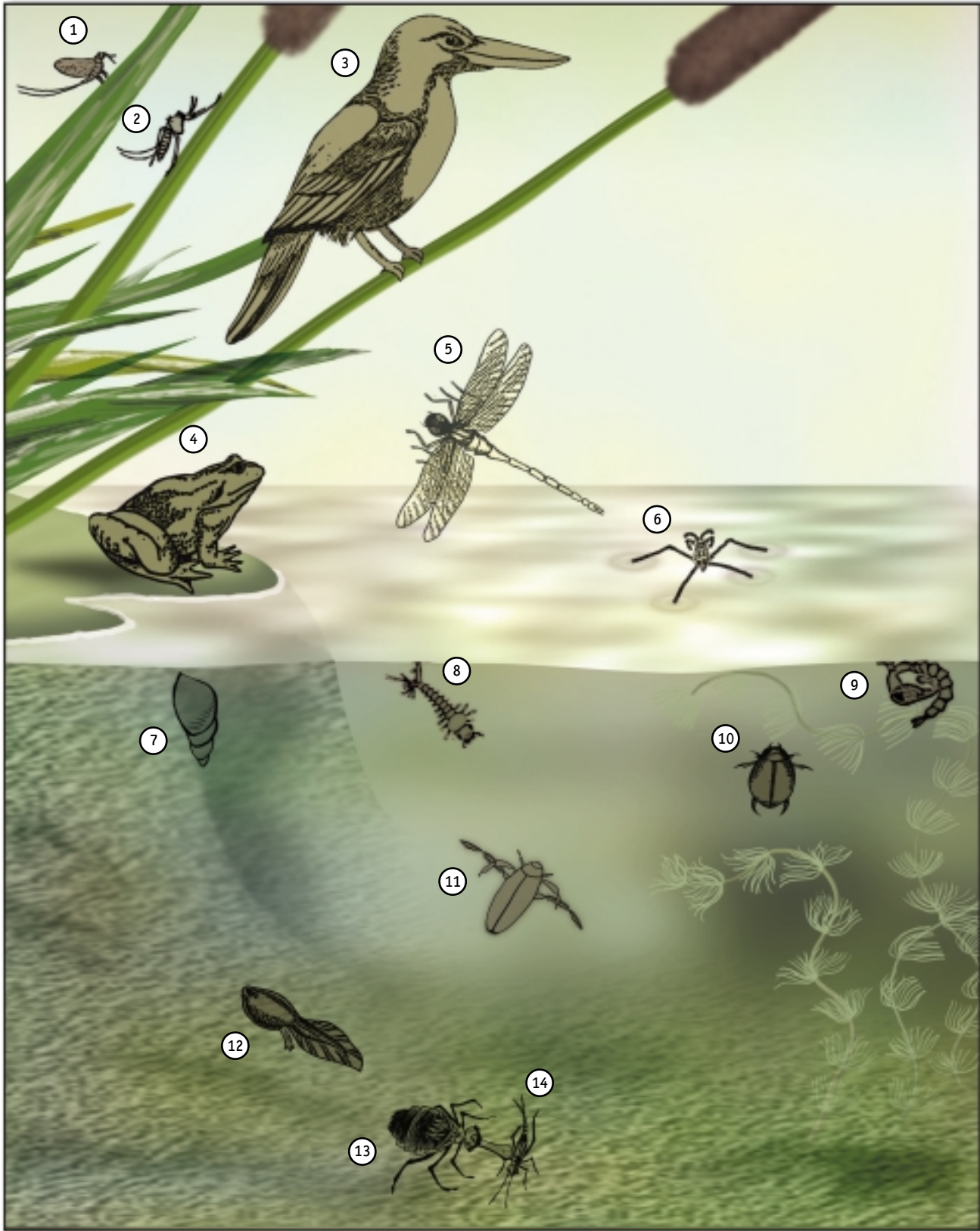
אולי במבט ראשון תתקשו להבחין בכך, אך חיים רוחשים גם בתוך המים! עשרות מינים של יצורים חיים כאן, בעומקים שונים, ממש כשם שיצורים אחרים חיים כשהם מוקפים באוויר.

כדי לגלות אותם, עמדו על שפת הבריכה, מקדו בה את מבטכם, התאזרו במעט סבלנות והמתינו. תוכלו לראות חרקים שמתרוצצים על קרום המים כמחליקים על קרח, חרקים שוחים בתוך המים כשחיינים מיומנים, ואחרים שמתמחים בצלילות מרשימות לעומק.

כמו יצורי היבשה, גם יצורי המים מושפעים מאוד מתנאי סביבת החיים שלהם - מטמפרטורת המים, מאיכותם ומנוכחותם של יצורים אחרים בסביבה. כיצד העולם הטבול בתוך המים מתנהל?

בצד שמאל - בעלי-חיים בעין צור:

- 1 - בריומן
- 2 - היתוש כולכית הבית
- 3 - שלדג לבן חזה
- 4 - קרפדה
- 5 - שפירית
- 6 - רץ מים
- 7 - חלזון ביצנית
- 8 - זחל של יתוש
- 9 - גולם של יתוש
- 10 - חיפושית שחיינית
- 11 - פשפש המים חותרן
- 12 - ראשן של קרפדה
- 13 - נימפה (זחל) של שפירית
- 14 - נימפה (זחל) של בריומן



כיצד נושמים במים?

כמו בעלי-החיים היבשתיים, גם אלה המתקיימים בתוך המים זקוקים לחמצן: הם קולטים חמצן, מעבירים אותו לתאיהם, משתמשים בו ליצירת אנרגיה, ובסופו של התהליך פולטים אל הסביבה פחמן דו-חמצני. אך, כאמור, המים עניים בחמצן (יחסית לחמצן באוויר). אם כך, כיצד היצורים החיים במים משיגים את החמצן הדרוש להם? מסתבר, שלבעלי-חיים שונים יש דרכים שונות לעשות זאת. חלק מהדרכים ייחודיות ומופלאות עד מאוד.

נושמים אוויר

ישנם יצורים שפשוט "מתחמקים" מן הבעיה באופן הבא: על אף היותם יצורי מים, הם נושמים... אוויר.

'שנוּרְקָל' - זחלים של **יתושים** ושל **זבובי בוץ** נושמים אוויר בעזרת צינור (מעין 'שנוּרְקָל'), היוצא מבטנם. כשהם צפים קרוב לפני המים, "תלויים" על קרום המים, הם נושמים את האוויר. אמנם גופם נמצא בתוך המים אך הצינור מזרים חמצן אל גופם מן האוויר.

בועות אוויר ('בלוני צלילה') - במים ישנם יצורים, כגון: פשפשי **שטגב** או **חותר** וגם **חיפושיות מים**, ש'מארגנים' לעצמם מעין בלוני צלילה. הם שוחים אל פני המים, לוכדים בועת אוויר, מצמידים אותה אל בטנם, צוללים מטה ושוחים. פתחי הנשימה שלהם מצויים בבטן, ודרכם הם נושמים את החמצן מתוך בועת האוויר, עד שמלאי החמצן מתרוקן. אז הם עולים שוב אל פני המים ולוכדים בועת אוויר טרייה.

קליטת חמצן מומס במים

יש יצורי מים שפיתחו מנגנוני נשימה המסוגלים לקלוט מן המים את החמצן ה**מומס** בהם. מהו המקור של החמצן המומס במים (שכאמור, ריכוזו נמוך מזה שבאוויר)? חמצן זה מגיע משני מקורות: מן האוויר ומן האצות שבמים.

חמצן מומס מן האוויר - החמצן שבאוויר מפעפע אל תוך המים ונמס בהם. תהליך זה מתרחש בשטח המגע בין המים לאוויר.

חמצן מומס מן האצות - כמו שאר הצמחים, גם האצות פולטות במשך היום כמויות גדולות של חמצן, כחלק מתהליך ה**הטמעה** (פוטוסינתזה) שהן מבצעות. בתהליך זה האצות קולטות מן המים את הפחמן הדו-חמצני שנפלט בתהליך הנשימה של היצורים החיים במים, הן משתמשות בו לייצור סוכרים ופולטות אל המים חמצן. כך האצות תורמות להעשרת המים בחמצן מומס.

אלה הם קשרי גומלין של **הדדיות**, המתרחשים במים בין האצות לבין בעלי-החיים: אלה מספקים לאצות את הפחמן הדו-חמצני הדרוש להן, ואילו האצות מסלקות אותו ומעשירות את המים בחמצן הדרוש לנשימתם של בעלי-החיים. מערכת קשרי גומלין דומה מתקיימת גם ביבשה בין הצמחים לבין בעלי-החיים שנושמים חמצן. וזאת אחת ממערכות קשרי הגומלין החשובות ביותר המתקיימות בעולמנו.

זחל של יתוש בתוך המים. שימו לב לפתח של צינור הנשימה בקצה הבטן.



■ **פוטוסינתזה** - (הטמעה) תהליך שבו צמחים מייצרים סוכרים ממים ומפחמן דו-חמצני בעזרת אנרגיית האור. תהליך זה מתקיים בצמחים ובאצות, ביבשה ובמים.

■ **הדדיות** - (סימביוזה) יחסי גומלין בין שני יצורים; כל יצור מפיק תועלת מן האחר.



תהליך ההטמעה (פוטוסינתזה) של האצות מעשיר את המים בחמצן ומפחית בהם את רמת הפחמן הדו-חמצני. שימו לב לבועות החמצן העולות מן האצות שבתוך המים.

אם תטיילו בעין צור בצהרי יום שמש, נסו לזהות את האצות בזרם המים, בתעלות ובבְּרָכוֹת. שימו לב לבועיות החמצן הקטנות, העולות מן האצות הטבולות במים.

ראשנים צעירים של צפרדעים קולטים את החמצן המומס במים דרך שטח הפנים של גופם.

הזחלים של **בריומן** (הבוגר הוא חרק מעופף) מצוידים בזימים. החמצן מפעפע פנימה דרך שטח הפנים הגדול של הזימים, ופחמן דו-חמצני נפלט דרכם החוצה, אל המים. תנועת הזימים מזרימה על פניהם מים טריים ועשירים בחמצן ומרחיקה את המים, שהחמצן שבהם הידלדל.

זחל (נימפה) של **שפירית** (הבוגר הוא חרק מעופף) קולט את החמצן המומס במים בחלק האחורי של מערכת העיכול שלו. בחלק זה הוא שואב ופולט מים, לסירוגין.

זחל של שפירית

זחל של בריומן בֶּטִיס

ראשנים של קרפדה



כיצד אוכלים בתוך מים?

מארג המזון בבְּרָכוֹת המים הוא סבוך ביותר. יש בו אוכלי אצות ואוכלי רקב, טורפים, נטרפים וטורפי-טורפים. חלק מן היצורים משנים את סוגי המזון שלהם בשלבים שונים של חייהם, ויש שבמהלך התפתחותם הופכים מטורפים לנטרפים או להפך (ראו בקטע **גלגולי חיים**, בהמשך הפרק).

רצי-המים ומודדי-המים מתמחים בציד על פני המים. קצות רגליהם של פשפשים אלה מרופדים בחומרים דוחי מים דמויי שעווה, ואלה מאפשרים להם להחליק על פני המים מבלי לשקוע. את טרפם הם מאתרים במעקב אחר התנודות הנוצרות על פני המים, כאשר הטרף עולה אל פני המים כדי לנשום או כאשר הוא נופל ונלכד על פני המים.

החיפושית **שחיינית מנומרת** ופשפש המים **שטנג** צדים את טרפם במרדף, תוך כדי שחייה במים.

צדפוניות, דפניות, ראשני צפרדעים וזחלי **יתושים** מצוידים במערכות סינון משוכללות, הממוקמות בפתח מערכת העיכול שלהם. הם מסננים מן המים את מזונם: חלקיקי חומר אורגני ויצורים מיקרוסקופיים.

זחלי **שפיריות** לוכדים את טרפם ממארב. הם עטויים בצבעי הסוואה ומצוידים בזרוע ציד אימתנית, שגשלת מן הלסת התחתונה שלהם ואוחזת בטרף. אזור הציד המועדף עליהם הוא קרקעית הברכה או בין האצות ובין הצמחים הטבולים במים.

לחותרים, פשפשי מים הניזונים מחומר אורגני המצוי בקרקעית, יש רגלים קדמיות דמויות כפית. בעזרתן הם מערבלים את הקרקע וחושפים את החומר האורגני הטמון בין גרגריה. **הביצנית הפתחנית** (חלזון מים שצבעו שחור) מגרדת בלשונה המחוספסת את האצות המחוברות לקרקעית הברכה ולאבנים שבמים.



חלזון המים ביצנית

פשפש המים חותרן

רץ מים

גלגולי חיים

בברכות המים של עין צור מינים שונים של חרקי מים ושל דו-חיים, העוברים במהלך חייהם, ככל בני קבוצתם, תהליך **גלגולי** (מטמורפוזזה). במהלך הגלגול הם משנים את צורתם, את מזונם ואפילו את סביבת החיים שלהם: מ"יצורי מים" הם הופכים ל"יצורי יבשה".

■ **גלגול** - (מטמורפוזזה) תהליך השינוי שבעלי-חיים מסוימים (חרקים, דו-חיים) עוברים במהלך מחזור חייהם, מהשלב שבו הם בוקעים מהביצים ועד להיותם בוגרים.

הקרפדה - נציגת הדו-חיים

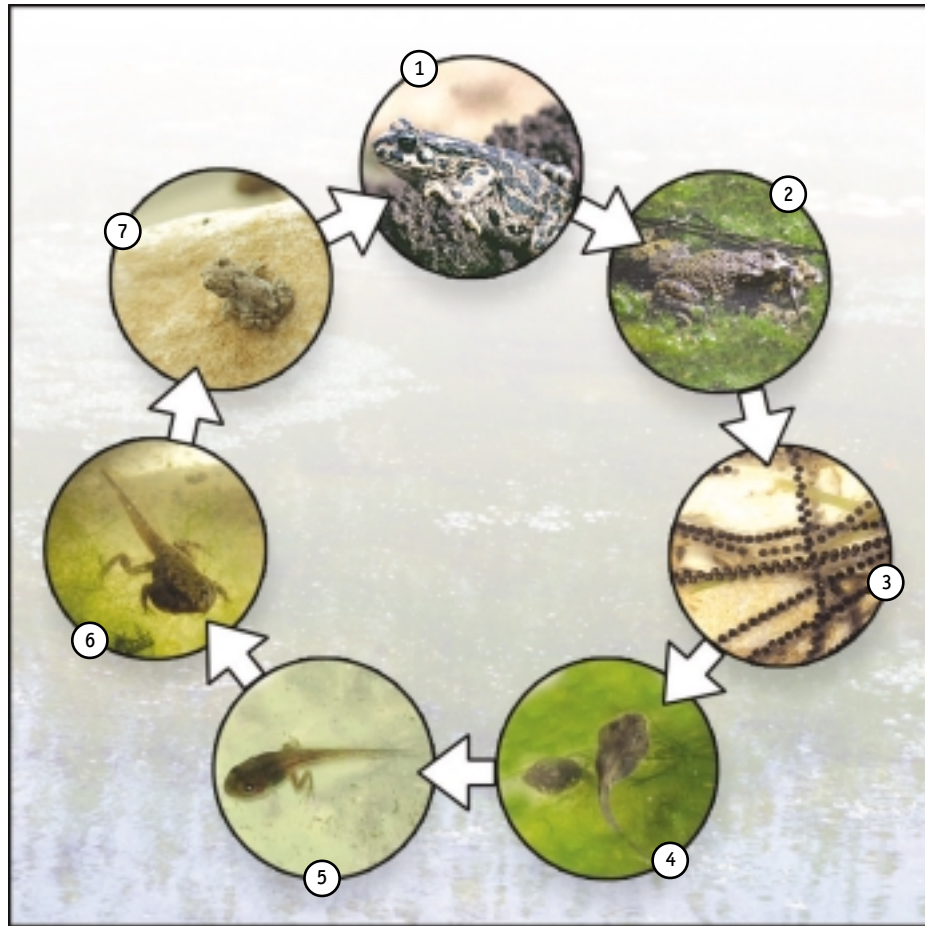
הקרפדות משנות את סביבת החיים שלהן בתהליך הגלגול. הן מתרבות בתוך המים: הזכר והנקבה שוחים מחובקים, הנקבה מטילה במים "שרשרות" של ביצים, והזכר פולט למים תאי זרע. תאים אלה מפרים את הביצים. הן מתחילות את חייהן במים - כראשנים, ואילו הבוגרים חיים גם ביבשה וגם במים.

לאחר הבקיעה מן הביצים הראשנים דומים יותר לדגיגים מאשר לקרפדות קטנות: הם חסרי גפיים, בעלי זנב ונושמים באמצעות זימים.

במהלך הגלגול הראשנים מפתחים גפיים - תחילה זוג הרגליים האחוריות ואחר-כך זוג הרגליים הקדמיות. הזנב מתקצר עד שהוא נעלם, וריאות מתפתחות במקום הזימים.

תוך שישה שבועות יהיו הראשנים הצמחוניים, ששוחים במים, לקרפדות בוגרות, המקפצות ביבשה וטורפות חרקים.

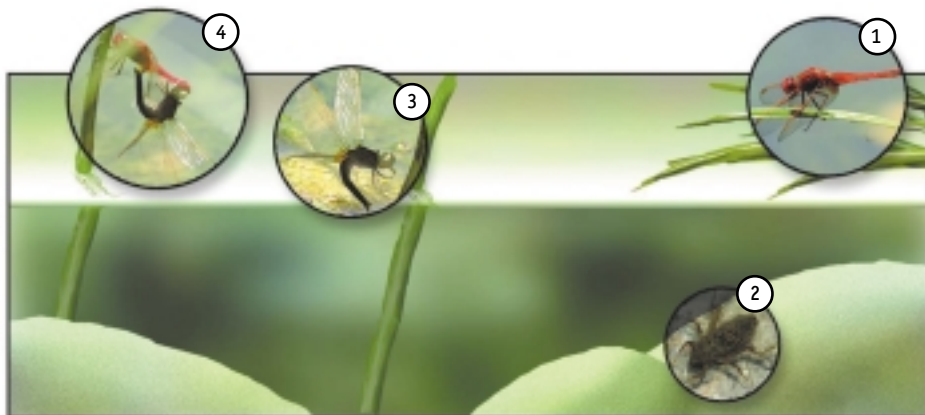
בקיץ החם והיבש הקרפדות פעילות בעיקר בלילה, ובמשך היום הן שוהות במקומות מוצלים ולחים.



- מחזור חיים של קרפדה:**
- 1 - קרפדה בוגרת
 - 2 - זכר ונקבה בעת ההפריה
 - 3 - שרשרות הביצים
 - 4 - ראשנים צעירים
 - 5 - ראשן עם רגליים אחוריות בלבד
 - 6 - ראשן עם 2 זוגות רגליים
 - 7 - קרפדה צעירה

שפירית

השפיריות הבוגרות הן יצורים יבשתיים - חרקים מעופפים. את מזונן הן צדות תוך כדי תעופה, וגם ההזדווגות נעשית תוך כדי מעוף. אורך החיים של שפיריות בוגרות הוא ימים אחדים עד מספר חודשים. הנקבה מטילה את הביצים המופרות אל תוך המים, והזחלים שבקעו מהביצים נקראים **נימפות**.



- מחזור חיים של שפירית:**
- 1 - שפירית בוגרת
 - 2 - זחל (נימפה)
 - 3 - זוג של שפיריות בהזדווגות
 - 4 - הטלת ביצים במים

הזחל חי במים. הוא שחיין זריז וניזון בעזרת זרוע ציד מיוחדת הנשלפת מלסתותיו. לאחר זמן מה (אצל מינים מסוימים שלב זה נמשך שנה עד שנתיים), הוא יוצא מן המים, מטפס על צמח או על אבן בולטת ולאחר תקופת מנוחה (שיכולה להימשך ימים אחדים) הוא הופך לבוגר.

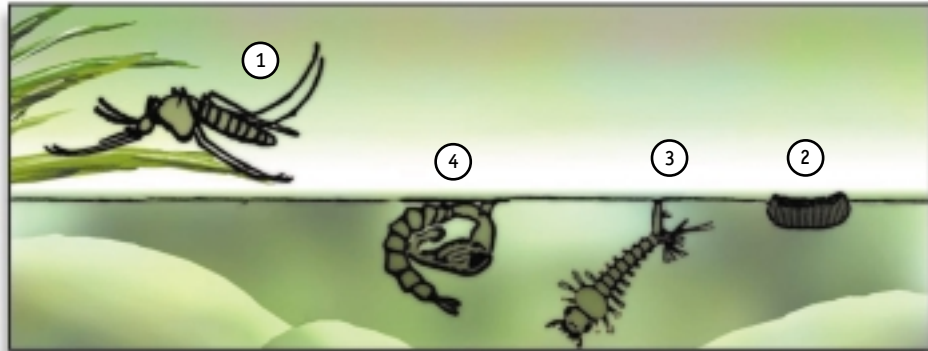
זחלי השפיריות (נימפות) טורפים ראשנים של צפרדעים, ואילו השפיריות הבוגרות נטרפות על-ידי צפרדעים ועל-ידי קרפדות בוגרות.

יתוש הבית (כולכית הבית)

יתושים בוגרים הם יצורים יבשתיים, הניזונים מצוף צמחים. החדק של הזכר משמש למציאת הצוף בלבד, ואילו אצל הנקבה החדק מותאם הן למציאת צוף והן לדקירה (עקיצה) של בעלי-חיים. לפני שהנקבה מטילה את ביציה, היא מוצאת קורבן (אנחנו, למשל), עוקצת אותו ושואבת ממנו טיפת דם, שהוא חיוני להתפתחות הביצים שבקרבה.

הביצים מוטלות במים. הזחל שבקע מן הביצה נושם אוויר בעזרת צינור ('שנורקל') היוצא מבטנו (ראו סעיף קודם **כיצד נושמים במים?**). בצדי פיו שתי מברשות גדולות. בעזרתן הוא מזרים מים לתוך הפה, לוכד חלקיקי מזון ויצורים מיקרוסקופיים החיים בתוך המים, וניזון מהם.

הזחל מתגלם. לגולם שני צינורות נשימה. צינורות אלה מאפשרים לגולם להיצמד אל קרום המים ולהמשיך בחייו הסמויים, עד שיום אחד היתוש הבוגר בוקע מהגולם ומתעופף לדרכו. כל תהליך הגלגול - מביצה לבוגר - נמשך כ-14 ימים (תלוי בטמפרטורת המים ובעושר המזון בבִּרְכָה).



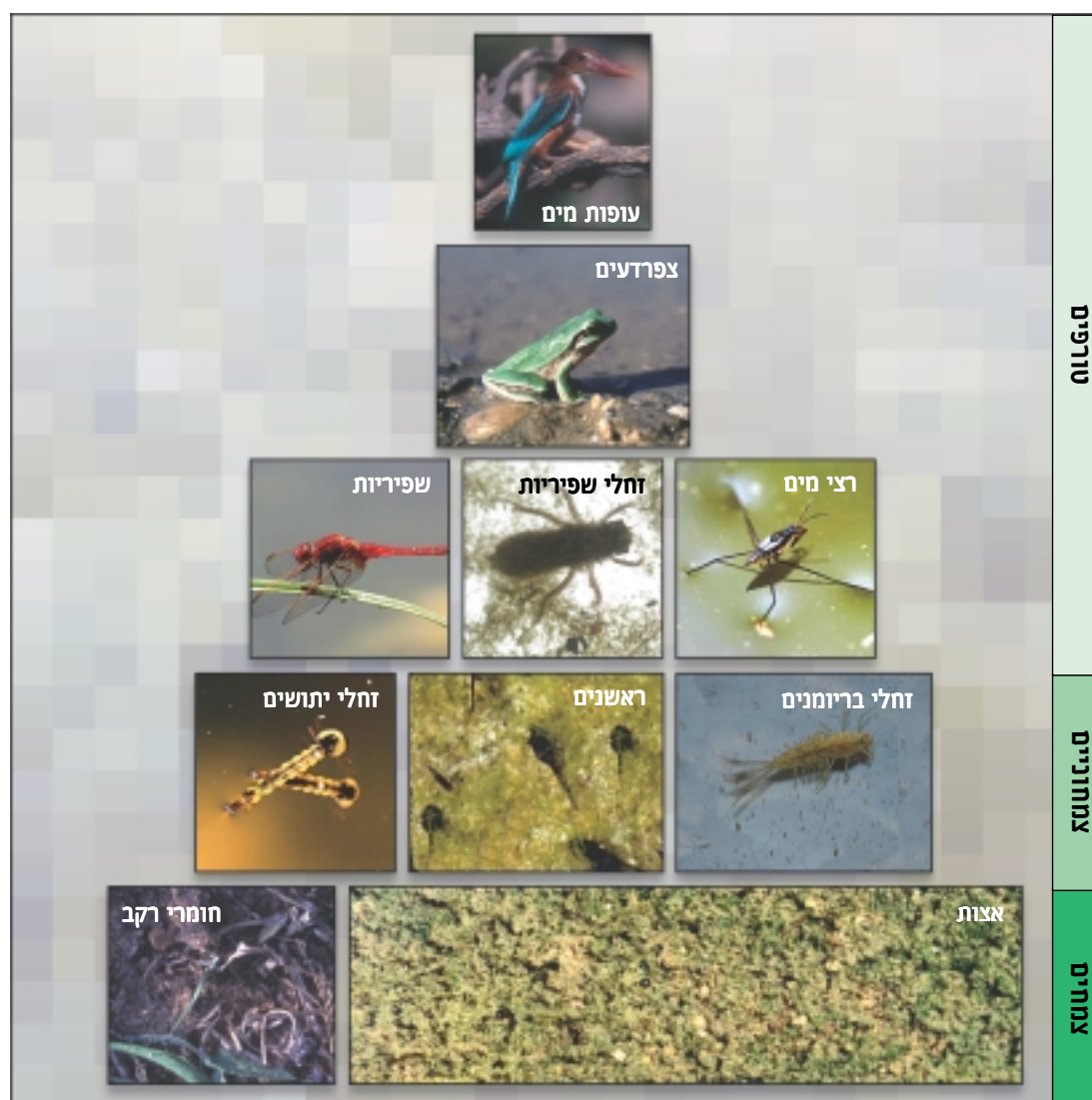
מחזור חיים של כולכית הבית:
 1 - יתוש בוגר
 2 - ביצים
 3 - זחל
 4 - גולם

מי אוכל את מי?

איך מינים כה רבים יכולים להתקיים ביחד? הקיום המשותף של מינים כה רבים בברכות המים מתאפשר הודות לכך שהם ניזונים מסוגי מזון שונים, וכן הודות לכך שהם מוצאים את מזונם במקומות שונים בבִּרְכָה. מינים שונים מתמחים באכילת צמחים נרקבים המצויים בקרקעית; אחרים מוצאים את מזונם בשכבות המים העליונות; יש הנמצאים בעיקר בשולי המים ובאזורים הרדודים; ואחרים מעדיפים את המים העמוקים.

התבוננו בתרשים של **פירמידת המזון בבִּרְכָה** בעין צור. באיור רואים רק חלק ממארג המזון המתקיים בבִּרְכָה של עין צור, שהוא מורכב מאוד!

פירמידת המזון בברכות עין צור



לסיכום

עין צור הוא מעיין, שמימיו נובעים משכבות הסלע, זורמים במורד התעלות ונקווים בברכות למרגלותיו. המעיין וסביבתו רוחשים חיים, שלא תמיד נראים במבט ראשון.

בעלי-חיים שונים מגיעים אל המים כדי להרוות את צימאונם. לאחרים המקום הוא אתר לציד או לליקוט מזון משובח. ויש שהמקום הוא סביבת-החיים שלהם: צמחי המים והגדות, חרקי מים ודו-חיים שונים. וביניהם, גם כאלה שעוברים גלגול (מטמורפוזה): משנים את צורתם, את מזונם ואפילו את סביבת החיים שלהם, והופכים במהלך חייהם מ"יצורי מים" ל"יצורי יבשה".