



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



שיעורים מצולמים במדע וטכנולוגיה לחטיבת הביניים
חומרי עזר למורה: שיעורים מצולמים ועיבודם הדידקטי

התאמות יצורים חיים לסביבתם

כיתה: ח

ידע קודם: צרכים לקיומם של יצורים חיים, גורמים ביוטיים ואביוטיים, הסביבה מספקת צרכים חיוניים לקיומם של יצורים חיים.

מטרות השיעור: להדגים –

- שיעור המבוסס על הבניית ידע בנושא התאמת יצורים חיים לסביבתם
- הפקת מידע מתמונות ומטקסט
- מיון התאמות של יצורים לקטגוריות: ב. התנהגותיות
- בניית טבלה שיתופית והתנסות במילואה
- הסקת מסקנות וגיבוש עמדה

הקשר לתכנית הלימודים¹

נושא מרכזי: מערכות אקולוגיות

נושא משנה ב: יחסי גומלין בין יצורים ובינם לבין סביבתם

רעיונות והדגשים:

קיימת התאמה בין יצורים לסביבתם (26)

ציוני הדרך לכיתה ח':

■ התאמת צמחים ובעלי חיים לסביבתם

- בתי גידול לדוגמה: שלולית, מדבר, חורש

- התאמה לבית גידול:

- התאמה במבנה לדוגמה: קנוקנות של צמחים מטפסים בחורש, רגלים ארוכות לגמל במדבר.

-התאמה בתהליכים (פיזיולוגיה) לדוגמה: שינוי צבע בזיקית להסוואה בחורש, הפרשת מלחים בדגים בסביבת מים מלוחים.

-התאמה בהתנהגות, לדוגמה: התקהלות להקות פינגווינים במדבריות הקרח, להתחממות, הסתתרות מכרסמים במחילות

בחולות במהלך היום.



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



אסטרטגיות הוראה ולמידה: למידה שיתופית מתוקשבת

מיומנויות למידה: הפקת מידע מתמונות, הפקת מידע מטקסט

מיון

איתור מידע מתקשב

התנסות בלמידה באמצעות מסמך שיתופי

התנסות ביצירת טבלה שיתופית

הסקת מסקנות

ציוד וחומרים לשיעור: מקרן, מצגת, מחשבים (לכל שני תלמידים מחשב), כרטיסיות מידע

תקציר: השיעור המצולם "התאמות יצורים חיים לסביבתם" עוסק בהתאמות מבניות, התאמות פיזיולוגיות והתאמות התנהגותיות של יצורים חיים לסביבתם ומדגיש את ההתאמות הפיזיולוגיות תוך התמקדות על ההתאמות הפיזיולוגיות. התלמידים מפקים מידע מכרטיסיות הכולל תמונות וטקסט על יצורים חיים בארץ ישראל, מאתרים מידע, יוצרים טבלה שיתופית וממלאים בה את האינפורמציה שאספו לטובת כלל תלמידי הכיתה.

הערה והמלצות נוספות:

- השיעור מציין ומציג כי לצמחים לא קיימות התאמות התנהגותיות. האם הצגה זו מדויקת? האם פוטוטרופיזם, פריחת לילה או יום, תנועת הקרקפת של החמנייה היא התאמה פיזיולוגית או התנהגותית? לפי פרופ' עמרם אשל מהמחלקה למדעי הצמח, אוניברסיטת תל-אביב התשובה איננה מוחלטת. תוכלו לקרוא על [תשובתו המלומדת](#) באתר [בשער, קהילה אקדמית למען החברה בישראל \(ע"ר\)](#) במדור מאגר שאלות ותשובות.
- בסיכום השיעור ניתן להראות את הסרטון "ראם בחי בר ביוטבתה" (עד דקה https://www.youtube.com/watch?v=q6v6nl_RhM&spfreload=1)
- בסוף התהליך ניתן להדפיס את הקובץ המשותף שנוצר, לשכפל ולחלק לכל התלמידים או לשלוח באמצעים אלקטרוניים.
- שיעורי הבית שניתנו כמשימת הערכה ניתן לקיים בשיעור הבא בכיתה.

נספחים:

1. מערך השיעור

2. שקפי מצגת

3. דף הנחיות למשימה

4. כרטיסיות מידע

1. מערך השיעור

שיעור מצולם – התאמת יצורים חיים לסביבתם

המורה: תמרה דויטש
מערך השיעור: תמרה דויטש

שכבת יעד- ח'

נושא מרכזי: מערכות אקולוגיות

נושא משנה: יחסי גומלין בין יצורים ובינם לבין סביבתם

רעיונות והדגשים: קיימת התאמה בין יצורים לסביבתם. פרטים בעלי תכונות התאמה טובה לסביבה שיעבירו תכונות אלו לצאצאים הם בעלי סיכויים טובים יותר לשרוד. פרטים בעלי תכונות התאמה טובה לסביבה שיעבירו תכונות אלו לצאצאים הם בעלי סיכויים טובים יותר לשרוד.

ידע קודם: צרכים לקיומם של יצורים חיים כגון הזנה, הגנה, טריטוריה וכו'.
גורמים ביוטיים ואביוטיים
הסביבה מספקת צרכים חיוניים לקיום יצורים.

מטרות:

- התלמידים יבינו את הקשר בין גורמי סביבה אביוטיים לתהליכים ביצורים חיים והתאמות של יצורים לסביבתם.
- התלמידים יפיקו מידע מתמונה
- התלמידים יפיקו מידע מטקסט
- התלמידים יסיקו מסקנות ויגבשו עמדה
- התלמידים ימיינו התאמות של יצורים לשלוש קטגוריות: התאמות מבניות, התאמות פיזיולוגיות והתאמות התנהגותיות.
- התלמידים יבנו טבלה וייצגו בה מידע
- התלמידים יתנסו ביצירת קובץ משותף

ציוד נדרש: מצגת, דף הנחיה למשימה, כרטיסיות מידע, מחשבים (לכל זוג תלמידים מחשב), מקרן.

מיומנויות:

- מיומנויות מידענות: בניית טבלה, הפקת מידע מתמונה, הפקת מידע מטקסט, מיון



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי טכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



מיומנות תקשוב: התנסות במסמך שיתופי בגוגל דוקס, איתור מידע (במשימת הערכה).

מרחב הלמידה: כיתה עם מחשב לכל זוג תלמידים.

מהלך השיעור

מורה: בשיעור שעבר סיכמנו את הגורמים הביזויים והאביוטיים בשדה הבור קרוב לבית הספר.

אני רוצה להציג בפניכן יצור החי באחת מסביבות החיים בארץ. השאלה היא באיזו סביבת חיים הוא חי? המורה מקרינה תמונה של ראם לבן (שקופית 1 במצגת). זהו הראם הלבן. יונק ארץ ישראלי המוזכר בתנ"ך נכחד ועתה מנסים לשקם את האוכלוסיה שלו בארץ. המורה פונה לתלמידים ושואלת:

- לאיזו סביבת חיים הוא נראה מתאים?
- היום מדבר על התאמות של יצורים חיים לסביבתם.
- **כשאנחנו אומרים התאמה למה אנחנו מתכוונים?**
- מה זו התאמה של יצורים חיים? יש לכם דוגמה? (יתכן ויתנו את הגמל עליו לומדים בבית הספר היסודי).

המורה כותבת הגדרה על הלוח: **התאמות הן תכונות, שעוברות מהורים לצאצאיהם בתורשה, ומגדילות את סיכויי היצורים לשרוד בסביבתם. ניתן לתאר קשר בין ההתאמה לגורמים הביזויים והאביוטיים בסביבה.**

בעזרת התלמידים מאפיינים מעט סביבות החיים (שקופית 2 במצגת). עתה, על התלמידים להחליט באיזה מסביבות החיים חי הראם. התלמידים מנמקים את בחירתם בשיח במליאה. (סביר להניח שאינם מכירים את הראם ולכן יתמקדו במידע המתקבל מהתמונה- התאמות מבניות). המורה רושמת את ההתאמות שמציינים התלמידים על הלוח. המורה מקרינה על הלוח שלוש סביבות חיים שונות (שקופית 3 במצגת) אל התמונה המורה מצרפת משפטי מידע על היצור, ובהם מידע על התנהגות, התאמות מבניות והתאמות בתהליכים.

המורה מקרינה מפה של ארץ ישראל ובה מסומן אזור מחייתו של הראם (שקופית 4).

מורה: האם המידע שנוסף מחזק את בחירתכם הקודמת או משנה אותה?

בדין נבחרת סביבת החיים בה מתקיים הראם- המדבר. על הלוח נוצרו שלוש קבוצות של תכונות: תכונות מבניות, תהליכים, ותכונות התנהגותיות. (ללא ציון והמשגה).

המשגה- המורה מבקשת מהתלמידים כותרות לכל אחת משלוש הקבוצות של תכונות היצור מפעילות הפתיחה. לאחר מכן, ניתנות הגדרות.



תכונות הקשורות במבנה הגוף – בגודלם של איברים, בצורתם, בצבעם העוברות בתורשה ומגדילות סיכוי הישרדות בסביבה, נקראות התאמות מבניות.

תכונות הקשורות בתהליכים המתרחשים בגוף ועוברות בתורשה ומגדילות סיכוי הישרדות בסביבה, נקראות התאמות פיזיולוגיות.

התנהגויות אופייניות של בעלי החיים העוברות בתורשה ומגדילות סיכוי הישרדות בסביבה, נקראות התאמות התנהגותיות.

מבנה הלוח בתום שלב המשגה:

התאמות הן תכונות, שעוברות מהורים לצאצאיהם בתורשה, ומגדילות את סיכויי היצורים לשרוד בסביבתם. ניתן לתאר קשר בין ההתאמה לגורמים הביוטיים והאביוטיים בסביבה.		
התאמות מבניות	התאמות פיזיולוגיות	התאמות התנהגותיות.
תכונות הקשורות במבנה הגוף – בגודלם של איברים, בצורתם, בצבעם העוברות בתורשה ומגדילות סיכויי הישרדות בסביבה, נקראות התאמות מבניות	תכונות הקשורות בתהליכים המתרחשים בגוף ועוברות בתורשה ומגדילות סיכויי הישרדות בסביבה, נקראות התאמות פיזיולוגיות	התנהגויות אופייניות של בעלי החיים העוברות בתורשה ומגדילות סיכויי הישרדות בסביבה, נקראות התאמות התנהגותיות.
לראם פרווה לבנה בקיץ המחזירה את קרני האור ופרווה אפורה בחורף. לקליטה של קרני האור.	הראם מסוגל להתקיים חודשים ללא מי שתייה ולקבל את המים הנדרשים לו מלחות הצמחים אותם הוא אוכל כשהראם מזדמן ליד מים הוא מסוגל לשתות כמות מים גדולה מאד (עד 15% ממשקלו), מבלי שהדבר יפגע בגופו.	הראם פעיל בעיקר בלילה ובמשך היום הוא נח בגומה שהוא חופר לעצמו או בצילו של עץ

היצורים המותאמים, יכולים ביתר קלות להשיג את צורכיהם - מים, מזון, הגנה, טריטוריה, (להתעלות על מתחריהם) ולהעמיד צאצאים.

יישום: הקדמה: שיח על תנאים בסביבות חיים שונות בישראל:

מורה: אילו סביבות חיים שונות מצויות בארץ? מה מאפיין אותן? (תנאים ביוטיים ואביוטיים)

אם ייצור חי לא יהיה מותאם לצירוף התנאים השוררים בו, הוא לא ישרוד. נבחן עתה התאמות של יצורים חיים מסביבות שונות.



מהלך העבודה:

1. כל זוג תלמידים מקבל קטע מידע הכולל תצלום על ייצור חי מאחת מסביבות החיים בארץ. (כרטיסי מידע מצ"ב).
 2. המורה פותחת קובץ גוגל- דוקס עם טבלה מארגנת מידע. המורה מסבירה עקרונות של למידה שיתופית: כל תלמיד תורם ידע למאגר כיתתי. לכל תלמיד יש תפקיד בתהליך הלמידה ועליו לתרום תוצר מהימן וברור ככל שניתן.
 3. המורה בונה את הטבלה עם התלמידים. התלמידים מציעים אלו כותרות יופיעו בעמודות השונות.
 4. המורה מנחה את התלמידים בעזרת דף הנחיה (מצ"ב) ושקופית 6 במצגת, כך:
 - על זוג התלמידים למלא את השורה המתאימה בטבלה בהתאם למידע בטקסט תוך מיון המידע וארגונו.
- הקובץ מוקרן על הלוח והמורה יכולה להתייחס למידע הנכתב בו במהלך הפעילות (שקופית 7 במצגת).

מס' קבוצה	סביבת חיים	תנאים אופניים לסביבה	שם הייצור	תמונה	התאמות מבניות	התאמות פיזיולוגיות	התאמות התנהגותיות

דיון וסיכום: התייחסות לטבלה המשותפת שנוצרה ע"י התלמידים. והוספת הדוגמה של הראם איתו התחלנו את השיעור.

משימת הערכה כשיעורי בית: כל זוג תלמידים מקבלים שם של סביבה (ראו טבלה בהמשך). התלמידים מתבקשים לחקור ברשת מהם התנאים הביוטטיים והאביוטיים בסביבה הנתונה ולהכין מחומרי יצירה פשוטים, ייצור חי שלא נראה מעולם המתאים לסביבה. לזאת הם מוסיפים תיאור של ההתאמות המבניות, התהליכים והתנהגותיות של הייצור שהם ייצרו.

כרטיסיות משימת הערכה:



מדינת ישראל
 משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית, אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

מינהלת מל"מ
 המרכז הישראלי לחינוך מדעי טכנולוגי
 על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
 למו"ט בחט"ב



המחלקה להוראת המדעים

מכתש רמון	שמורת הכרמל	חוף האלמוגים באילת
אגמון החולה	בקעת הירדן	חמת גדר

2. שקפי מצגת

1

כאן ביתי פה אני נולדתי...?



ראם לבן



מדינת ישראל
 משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית, אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

מינהלת מל"מ
 המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
 על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
 למו"ט בחט"ב



המחלקה להוראת המדעים

2

התאמות של יצורים חיים לתנאי הסביבה בה הם חיים
התאמות הן תכונות העוברות בתורשה ומגדילות את סיכויי היצורים לשרוד בסביבתם

הראם פעיל בעיקר
 בלילה ובמשך היום הוא
 נח בגומה שהוא חופר
 לעצמו או בצילו של עץ

הראם מסוגל להתקיים
 חודשים ללא מי שתייה ולקבל
 את המים הנדרשים לו מטל
 המצטבר על העלים ומן המזון
 שהוא אוכל

בקיץ פרוותו של הראם
 לבנה ובימות החורף
 הופכת הפרווה אפרפרה

כשהראם מזדמן ליד מים הוא
 מסוגל לשתות כמות מים גדולה
 מאד (עד 15% ממשקלו), מבלי
 שהדבר יפגע בגופו

פרסות הראם
 רחבות ובכך מונעות
 את שקיעתו בקרקע

3

כאן ביתי פה אני נולדתי...?



חוף הים



חורש



מדבר



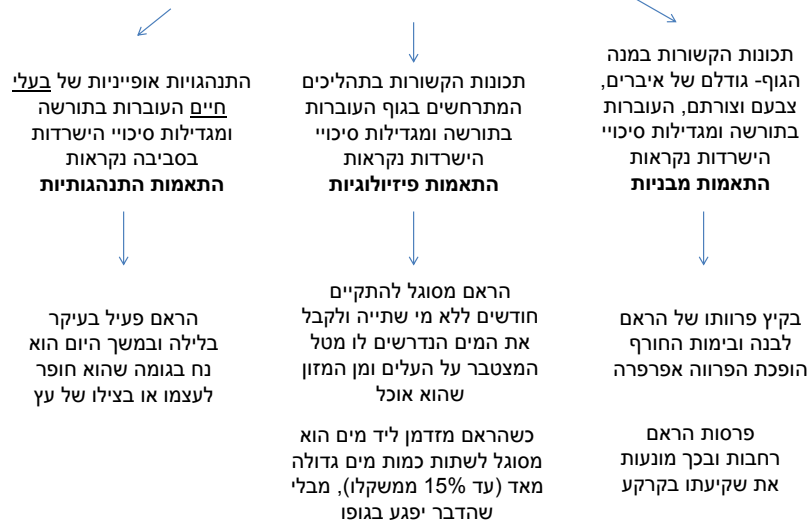


4



5

התאמות של יצורים חיים לתנאי הסביבה בה הם חיים
התאמות הן תכונות העוברות בתורשה ומגדילות את סיכויי היצורים לשרוד בסביבתם





מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית, אגף מדעים
הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
למו"ט בחט"ב



המחלקה להוראת המדעים

3. דף הנחיות למשימה

התאמות של יצורים חיים לתנאי הסביבה בה הם חיים

משימה

לפניכם קטע מידע על יצור חי המתקיים באחת מסביבות החיים בארץ.
1. קראו את קטע המידע.

2. מלאו בטבלה השיתופית את שם חברי הקבוצה בשורה המתאימה.

3. השלימו במקום המתאים בטבלה את שם הייצור, תנאי הסביבה
וההתאמות (מבניות, פיזיולוגיות, התנהגותיות) שיש ליצור זה.

4. לגבי כל התאמה, ציינו כיצד התכונה משפרת את סיכוייו של היצור
לשרוד בסביבה בה הוא חי.



מדינת ישראל
 משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית, אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

מינהלת מל"מ
 המרכז הישראלי לחינוך מדעי וטכנולוגי
 על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
 למו"ט בחט"ב



המחלקה להוראת המדעים

4. כרטיסיות מידע

נר הלילה החופי

קבוצה מס' 1



נר הלילה הוא צמח רב שנתי בעל פרחים צהובים גדולים, הגדל לאורך מרכז רצועת חוף הים התיכון, בקרקעות כורכר וחול. בית הגידול בחוף הים מאופיין ברוחות הנעות מן הים ליבשה ומהיבשה לכיוון הים. במהלך שעות היום מתחמם החול מהר והפרש הטמפרטורה בין החוף למי הים, גורם לרוחות מכיוון הים. לקראת ערב, עם התקררות החול והשוואת טמפרטורות בין החול לים נחלשות הרוחות והאוויר עומד. הרוחות נושאות איתן גרגירי חול הגורמות לשחיקה של חלקי הצמח ולעיתים לכיסוים. טיפות רסס של מי ים מלוחים, נישאות עם הרוח ונוחתות על הקרקע ועל הצמחים בחוף ופוגעים ברקמותיהם. כמות המשקעים ממוצעת אך מים מחלחלים בקלות בקרקע החולית ולכן אינם זמינים ליצורים החיים. העלים והגבעולים של נר הלילה, מכוסים בשערות צפופות המונעות מגע ישיר של טיפות הרסס המלוחות וגרגירי החול, עם רקמות הצמח. פריחת נר הלילה מתרחשת בשעות הדמדומים של חודשי הקיץ כאשר הרוח חלשה וכמות רסס מי הים מועטה. בשעות אלו, סכנת הפגיעה באברי הרבייה של הפרח יורדת והתחרות עם שאר הפרחים על פעילות החרקים המאביקים, פוחתת. הפרחים נפתחים למשך לילה אחד בו הם מואבקים בעיקר ע"י רפרפים (עשי לילה), ובים שלמחרת כבר נובלים ומכאן שמו העברי- נר הלילה.



מדינת ישראל
 משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית, אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

מינהלת מל"מ
 המרכז הישראלי לחינוך מדעי טכנולוגי
 על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
 למו"ט בחט"ב



המחלקה להוראת המדעים

ירבוע הנגב

קבוצה מס' 2



המטייל בחולות הנגב בשעות הזריחה המוקדמות, עשוי להבחין בעקבות קטנות בחול. יתכן ואלו עקבותיו של ירבוע הנגב. מכרסם קטן ממחלקת היונקים, החי בתנאים המדבריים של הנגב. סביבת המדבר מאופיינת בטמפרטורות גבוהות במהלך היום ובטמפרטורות נמוכות בלילה וכן במיעוט משקעים וצמחים.

לירבוע צבע פרווה כצבע החול. זוג רגליו הקדמיות קצרות וזוג רגליו האחוריות ארוכות ומשמשות אותו לניתור. הירבוע יכול לנתר לגובה של מטר ולמרחק של שני מטרים. לרגליו האחוריות שלוש אצבעות ולרגליו הקדמיות חמש אצבעות המשמשות להחזקת מזון לחפירת מחילה. בין אצבעות רגליו ישנן שעריות רבות המשמשות ככרית ומונעות את השקיעה בחול. זנבו של הירבוע ארוך ובקצהו ציצת שערות ארוכה. הזנב משמש ככיוון בשעה שהוא מנתר, ומוסיף לו יציבות בעת עמידה על הרגליים האחוריות.

הירבוע חופר מחילות ארוכות בקרקע בהן נשמרת לחות גבוהה. במהלך שעות היום החמות, הירבוע מצוי במחילות וכך מפחית את סכנת איבוד המים מגופו. בשעות הלילה הוא יוצא מהמחילה ומחפש אחר מזון. עיניו הגדולות מאפשרות ראיית לילה טובה ואוזניו רגישות לכל רחש ומתרעות על סכנה. הירבוע ניזון בעיקר מעלים ומגבעולים בשרניים המכילים הרבה מים. הוא אוסף זרעים ומביא אותם למחילה. הזרעים סופחים לחות ומתנפחים וכך הירבוע ניזון מהזרעים התפוחים ונהנה גם ממקור מים נוסף. בנוסף הירבוע פעיל בעיקר בלילה כדי למנוע את התייבשותו, וכן מפריש שתן מרוכז מאוד בכדי להפחית את איבוד המים מגופו.

בעזרת אפרנסות אוזניו גדולות ומרושתות בכלי דם רבים המאפשרים איבוד חום לסביבה הוא שומר על חום גופו וכאשר חם מאד, הירבוע מלקק את גפיו הקדמיות ובכך מאפשר לגופו להתקררות נוספת.



מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית, אגף מדעים
הפיקוח על הוראת מדע וטכנולוגיה

מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי טכנולוגי
על-שם עמוס דה-שליט



מרכז מורים ארצי
למו"ט בחט"ב

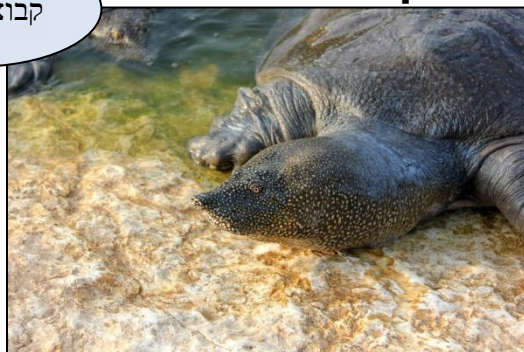


המחלקה להוראת המדעים



צב רך

קבוצה מס' 3



נחל אלכסנדר הוא אחד הגדולים בנחלי החוף. ראשיתו במערב השומרון והוא חולף בנופי שדות ופרדסים בדרכו לים התיכון. נחל אלכסנדר הוא נחל איתן הזורם כל ימות השנה. מי הנחל בוציים ועל גדות הנחל גדלים צמחי רותם, לענה ואף שיחי פטל קדוש. בחלקו התחתון של נחל אלכסנדר, בסמוך ליישוב בית ינאי, נמצא אפיק של הנחל בו חיה אוכלוסיה של צב רך.

הצב הרך שייך למשפחת צבים החיים במים מתוקים - נחלים, נהרות ואגמים. מבנה גופו של הצב הרך שטוח, כפות רגליו מורכבות משלושה טפרים וביניהם קרום התורם ליכולת השחייה של הצב.

הצב הרך חי במים וביבשה. ראשו המחודד של הצב וצווארו המתארך מאפשרים לו לנשום ולראות את הסביבה בעוד גופו מוסתר במים. בעת סכנה הצבים אינם נזקקים לכנס את גפיהם וראשם אל תוך השריון - הם פשוט מוסווים היטב במים, ובמיוחד במים בעלי קרקעית בוצית. הצב יכול לנשום בשתי דרכים, האחת דרך הלוע והשנייה דרך העור. הנשימה דרך העור מאפשרת לצב לשהות זמן ממושך מתחת למים. בשונה מצבים אחרים, לצבים הרכים אין שריון קשיח אלא מעטה חיצוני מעור רך וגמיש המאפשר להם לנוע בקלות ובזריזות במים ובבוץ.

בימות החורף כאשר הטמפרטורה יורדת, מתחפרים הצבים בקרקעית הנחל וממעטים בפעילות. בעונת הרבייה, נקבת הצב חופרת גומה בחול על גדות הנחל ובה היא מטילה ביצים. מיד לאחר ההטלה חוזרת הנקבה אל מימי הנחל ולא מטפלת בביצים או בצבים הבוקעים מהם. לאחר כ-70 יום בוקעים הצבים ועושים מיד את דרכם אל המים.



בעבר היו הצבים הרכים נפוצים בנחלי הארץ הנשפכים לים התיכון. בעקבות זיהום של הנחלים כגון הקישון ונחל אלכסנדר נכחדו מרבית הצבים. כיום נמצאים בישראל מספר מועט מאוד של צבים ונעשים מאמצים של רשות הטבע והגנים להגדיל את אוכלוסיית הצבים הרכים. מעבר לפעילות למניעת זיהום הנחלים, נאספים ביצי הצבים הרכים מגדות הנחלים והאגמים ומועברים למקום מבטחים, בו יש סיכוי מרבי לבקיעת הביצים. לאחר שבקעו הצבים הם מוחזרים לנחלים המהווים את סביבתם הטבעית על מנת להמשיך לגדול, להתפתח ולהתרבות.