

הוא (לא) פשוט שריונר

הוא קטן וחביב ועוטה שריון ההופך אותו למראית עין לבלתי פגיע, אך בעשורים האחרונים הוא נמצא בסכנה עקב פיתוח ובינוי מואצים. זהו צב היבשה המצוי המוכר והאהוב. מה מוצאו, כיצד הוא חי ומה צריך לעשות כדי לשמור עליו? הצד השני של הצב

כתב וצילם: ד"ר בעז שחם

מעט מאוד בעלי חיים מצליחים לעורר אמפתיה בקרב אוכלוסיות שונות של בני אדם. מי שנוחלים הצלחה בתחום זה הם הצבים, המעוררים אהדה רבה בקרב צעירים ומבוגרים, עירוניים וכפריים, בני עדות שונות ובני ארצות שונות. כמעט כל ילד בישראל מכיר את הצב הנפוץ בארץ - צב יבשה מצוי או בשמו המדעי *Testudo graeca* (מי אמר "הצב של אורן"?). הורים, גננות ומורים מביאים צבים הביתה, לגן או לבית הספר, כדי ללמד את הילדים לכבד ולאהוב את הטבע ואת החיות, ורבים מגדלים צב בבית כחיית מחמד (אם כי אסור על פי חוק לעשות זאת, ראו מסגרת). ואולם, מעטים מודעים למצוקות ולאומים התלויים מעל ראשם של הצבים בארצנו ומעמידים בסימן שאלה את עתיד האוכלוסיות בעשורים הבאים.

צבי היבשה בישראל

צבי היבשה המקומיים שייכים למשפחת הצבים היבשתיים (Testudinidae), אחת המשפחות הגדולות והחשובות בסדרת הצבים (Testudines). מבחינה אבולוציונית, הצבים נחשבים לאחת הקבוצות העתיקות ביותר בתבל, ואבותיהם חיו שריון אל כתף עם הדינוזאורים. מהמידע שיש בידינו ממאובנים, אנו למדים שבדומה לנציגי סדרת התנינאים,



נקבה בוגרת מטפסת על סלע בניסיון להגיע לצמחים

הצבים הראשונים הופיעו לפני יותר ממאתיים מיליון שנה. סדרת הצבים שויכה באופן היסטורי למחלקת הזוחלים (Reptilia), אך בעשורים האחרונים התעורר דיון מדעי סביב השאלה - האם צבים הם באמת זוחלים? מרבית הזוחלים בני זמננו, כ־96 אחוז מתוך יותר מ־9,700 מינים המוכרים למדע, שייכים לסדרת הקשקשאים (Squamata), הכוללת את הלטאות ואת הנחשים ונחשבת לסדרה

ה"מודרנית" ביותר במחלקה זו. בהשוואה אל זוחלים אלה, לצבים יש מאפיינים גופניים ייחודיים: השריון המכסה את רוב הגוף ומגן על האיברים הפנימיים; הסידור המיוחד של השלד המותאם לשריון; צורת הראש והלסתות ועוד. הצבים נבדלים משאר הזוחלים גם באורחות חייהם, בהתנהגותם ובתפקודם הפיזיולוגי. בניגוד למרבית הזוחלים החיים באקלים ממוזג, צבי יבשה פעילים גם

מתים מאהבה

האהדה כלפי הצבים היא פחות או יותר קונצנזוס. אנשים אוהבים צבים. אולי אפילו קצת יותר מדי. החיבה הזו מתורגמת לעתים קרובות לדחף לאסוף צבים מהטבע, לפעמים מתוך מחשבה (מוטעית) שהם לא ישרדו במקום שבו הם נמצאים, ולהחזיק אותם כחיות מחמד בבית. ואולם, גידולם בשבי בא על חשבון האוכלוסיות בטבע. צב יבשה מצוי הוא חיית בר מוגנת ומקומו בטבע, לא בבתים. אוכלוסיות הצבים בארץ נמצאות בסכנה גדולה עקב פיתוח ובינוי מואצים, בעיקר בעשורים האחרונים. בתי הגידול הטבעיים הולכים ומתמעטים, והקיטוע ביניהם, הנגרם עקב כבישים, שטחים בנויים, מסילות ברזל ותשתיות אחרות, מאיים באופן משמעותי על המשך הקיום של אוכלוסיות חיות הבר ובהן הצבים. בשנים האחרונות נוספו טורפים רבים המאיימים על הצבים, בעיקר על הצעירים בשנת חייהם הראשונה. רכבי השטח למיניהם, רומסים את בתי הגידול ודורסים ביצי צבים בתוך הקרקע ולעתים את הצבים עצמם מעל הקרקע. אם אתם רוצים לשחרר צב חזרה לטבע, אם מצאתם צב פצוע או אם אינכם בטוחים מה לעשות עם צב שהגיע בדרך זו או אחרת לשבי - התקשרו למוקד הסביבה של רשות הטבע והגנים: 6911*.

בחודשים קרים יחסית ואפילו גשומים. אצל צבי יבשה החיזור וההזדווגות אינם מוגבלים לעונה מסוימת בשנה, ויש בטבע הזדווגויות גם בחודשי החורף, בניגוד גמור למצב אצל לטאות ואצל נחשים. צבי היבשה בישראל נכנסים בחודשי הקיץ החמים והיבשים ל"תרדמת קיץ" (Aestivation או קיוט), שבמהלכה הם מסתתרים במקום מוצל ומוגן ומורידים את רמת הפעילות עד יעבור זעם. ישראל התברכה בשני מינים שונים של צב יבשה: צב יבשה מצוי, הנפוץ בצפון הארץ, במרכזה ובצפון הנגב, וצב יבשה מדברי (*Testudo werner*), הנפוץ בנגב, בעיקר בחולות מערב הנגב. צב יבשה מדברי הוא אנדמי (מוגבל גיאוגרפית) לישראל ולצפון מערב סיני ונמצא בסכנת הכחדה עולמית (כתבנו עליו בעבר ולכן לא נדבר עליו הפעם). קיימת שונות גבוהה בין אוכלוסיות של צב יבשה מצוי בחבלי הארץ השונים, עד כדי כך שמרבית החוקרים מחלקים את המין בישראל לשלושה תת־מינים: לאורך מישור החוף, שפלת החוף וצפון הנגב נפוץ תת־המין *Testudo graeca floweri*, הקטן מהשלושה, ששריונו פחוס, משוטח ובהיר יותר לעומת השניים האחרים; לאורך שדרת ההר, בגליל ובבקעת הירדן נפוץ תת־המין *T.g.ibera*, הבינוני בגודלו, ששריונו גבוה וכהה יותר בהשוואה לתת־המין של החוף והדרום; ובצפון רמת הגולן והחרמון נפוץ תת־המין *T.g.terrestris*, הגדול מבין השלושה, ששריונו מסיבי וכהה מאוד. הדיאטה של צבי יבשה מצויים צמחית בעיקרה, אם כי הם מגוונים (לעתים רחוקות) בתולעים וברכיכות ואפילו בפגרים.

חיי אהבה משוריינים

חיי האהבה של צב יבשה מצוי אינם מוגבלים כאמור לעונה מסוימת של השנה, בניגוד למרבית מיני הזוחלים בישראל ובארצות בעלות אקלים ממוזג או מדברי. בעוד רוב הלטאות והנחשים בארצנו מקדישים את חודשי האביב המוקדם (מרס-אפריל) לחיזור ולהזדווגויות, אצל צבי יבשה נצפית התנהגות זאת כמעט בכל חודשי השנה.

והנה פרט פיקנטי הנוגע לחיי האישות של צבי יבשה: החיזור מבחינת הזכר הוא בחזקת "מלחמת שריון בשריון". כחלק מטקס החיזור הוא בעצם מתנגש פיזית עם החלק הקדמי של שריונו בחלק האחורי של שריון הנקבה. כדי



זכר (משמאל) במהלך חיזור אחרי הנקבה



צב יבשה מצוי צעיר, בשנות חייו הראשונה

למנוע נזק לעצמו, הוא משליך עצמו קדימה תוך כדי כינוס הראש לתוך שריונו, שוב ושוב, לפעמים במשך דקות ארוכות. בחירת לבו בדרך כלל מנסה למלט עצמה, אך הוא רודף אחריה וממשיך להתנגש בה לסירוגין, וקולות המפגש האלים (לתפיסתנו) נשמעים למרחק של מאות מטרים. יש הסבורים כי הזכר מנהל כאן סוג של מלחמת התשה, שבסופה הנקבה נכנעת לחיזוריו הנמרצים והקולניים, בחזקת "יאללה, תפסיק כבר עם ההתנגשויות האלה, אני מסכימה..." אני מעריך כי הנקבה מקבלת מידע על יכולותיו הפיזיות של הזכר, החשובות לה בטרם תסכים להזדווג עמו. במהלך ההזדווגות הזכר מטפס על שריון הגב של הנקבה. ההבדלים האנטומיים בין הזכר

לנקבה במבנה השריון ובמבנה הזנב מסייעים להזדווגות להתרחש ללא נפילות של הזכר מגב הנקבה. בשריון הגחון (החלק התחתון של השריון) של הזכר יש לרוב מעין שקע הניכר בחלקו האחורי, הקרוב לזנבו, בעוד אצל הנקבה שריון הגחון חלק או מעט קמור. שריון הגב (החלק העליון של השריון) אצל הנקבה פחות תלול לרוב, והמראה הכללי שלו משוטח יותר מזה של הזכר. השקע בגחון הזכר והקימור המתון בגב הנקבה מסייעים, כאמור, במניעת נפילת הזכר בזמן הזיווג. זנב הזכר ארוך באופן יחסי לזנב הנקבה ופתח הביב (Cloaca), מוצא משותף של מערכות העיכול, השתן והמין אצל זוחלים וגם במחלקות הדוחיים, הדגים והעופות) שלו קרוב יותר לקצה הזנב לעומת מיקום הפתח אצל הנקבה. תכונות הזנב של הזכר מאפשרות לו להצמיד ביתר קלות את ביבו לביב הנקבה בזמן הזיווג. בקרב כל צבי היבשה של ישראל, הנקבה הבוגרת הממוצעת גדולה מהזכר הבוגר הממוצע. מדובר בהבדלים בסדר גודל של 30 אחוז באורך השריון, והרבה יותר מכך במשקל. ההסבר להבדל הוא היתרון האבולוציוני שיש לנקבות גדולות, המייצרות מספר רב יותר של ביצים או ביצים גדולות יותר (לעומת נקבות קטנות יותר) באופן שמבטיח את הישרדות צאצאיהן בתהליך הברירה הטבעית. תנאי הכרחי לכך שהזכרים יהיו קטנים מהנקבות הוא שלא תהיה התנהגות טריטוריאלית בקרב הזכרים, כלומר שהזכר לא יצטרך להחזיק "נחלה" ולהגן עליה מפני זכרים מתחרים. ואכן, צבי היבשה בארץ אינם נחשבים לטריטוריאליים, והפרטים כולם, זכרים ונקבות, מסתובבים בשטח באופן חופשי ללא נחלות מוגדרות וללא התנהגות טריטוריאלית בולטת. אין זה אומר שזכרים אינם אגרסיביים זה כלפי זה בעת החיזור אחר הנקבות, נהפוך הוא, יש דיווחים רבים על עימותים בין זכרים כשיש נקבה בסביבה ושניהם מעוניינים לחזר אחריה באותו זמן. במקרה הזה עלול להתלקח קרב שריון בשריון של ממש, כאשר כל צב מנסה לדחוף, לדחוק ולפעמים אפילו להפוך את יריבו. המנצח זוכה ב"נערה", כמובן. בניגוד לחיזור ולהזדווגות שאינם מוגבלים מבחינת עונות, הביצים מוטלות בחודשי האביב והקיץ. בכל שנה יש לנקבה מחזור אחד עד שלושה מחזורי הטלה (תלוי בגודל שלה ובמצבה הגופני והתזונתי),

ובכל הטלה יש שתיים עד שש ביצים. הביצים מוטלות בתוך גומה או מחילה רדודה שהנקבה חופרת בקרקע, והן בוקעות כעבור שלושה־ארבעה חודשים ללא טיפול מצדה של האם.

רץ למרחקים ארוכים

כולנו מכירים את הסיפור על המירוץ בין הארנב לצב, שבסופו הצב ה"אנדרדוג" מביס את הארנב המהיר אך השחצן, בזכות ההתמדה והדבקות במטרה. במציאות, צבים בהחלט מראים יכולת אתלטית של רץ מרתון. בניגוד לדעה הרווחת הם נמרצים, חרוצים ואנרגטיים, ובמזג אוויר מתאים הם עשויים לנוע מאות מטרים ואפילו קילומטרים אחדים ביום. צבים בנויים לחיים ארוכים. כמה ארוכים? צב יבשה מצוי יכול לחיות 50, 60 ואפילו 70 שנה. קיים תיעוד של צב מהמין הזה שחי לפחות 116 שנה (!). זהו בעל חיים המתפתח לאט, חי לאט ומאריך שנים בטבע. בהתאם לכך, צבים מגיעים לבגרות מינית רק כשהם בני שבע־שמונה שנים, גיל מופלג במונחים של זוחלים, וקצב גדילתם

החיזור מבחינת הזכר הוא בחזקת "מלחמת שריון בטקס החיזור הוא מתנגש פיזית עם החלק הקדמי של שריונו בחלק האחורי של שריון הנקבה. כדי למנוע נזק לעצמו, הוא משליך עצמו קדימה תוך כדי כינוס הראש לתוך שריונו



צב יבשה מצוי בוקע מהביצה

מתון בהשוואה לאחיהם הזוחלים בני סדרות אחרות, כמו למשל לטאות ונחשים. הם גם ניחנו ביכולת החלמה והישרדות מרשימה במקרים של פציעה. בכל שנה, במהלך עבודת שדה במקומות שונים, אני נתקל בצבי יבשה עם צלקות המעידות על סיפורי פציעה והחלמה מדהימים. אפשר למצוא צבים עם צלקות של שריפה, עם גפיים קטועות או עם שריון שנשבר או נסדק והתאחה מחדש, ופרטים אחרים עם סימני ניקוב שנעשו על ידי שיניים או בידי בני אנוש. השנה נתקלתי בנקבה גדולה של צב יבשה מצוי בשמורת רכס לבנים, שגופה מכוסה צלקות של נזקי שריפה ושתי רגליה האחוריות קטועות כמעט לגמרי. לפי מצב הגלדים היא החלימה לחלוטין, וקיבלתי הרושם שהיא מצליחה, למרות הקשיים, לנוע ולתפקד באופן כמעט מלא - שריונרית גאה ודוגמה לשורדת אמיתית.

הכותב הוא מנהל מרכז זוחלים ודוחיים, החברה להגנת הטבע; מנהל אוסף הזוחלים והדוחיים, אוספי הטבע הלאומיים, האוניברסיטה העברית בירושלים