

טל פולק

חטיבת מדע, רשות הטבע והגנים

תמי קרן-רותם

חטיבת מדע, רשות הטבע והגנים

ציטוט מומלץ

פולק ט וקרן-רותם ת. 2023. בחינת שיטות חדשות להשבה לטבע ולניטור ראמים לבנים בישראל. *אקולוגיה וסביבה* 14(2).



ראמים לבנים בשמורת טבע חי-בר יטבתה | צילום: דורון ניסים

בחינת שיטות חדשות להשבה לטבע ולניטור ראמים לבנים בישראל

5 ביולי, 2023

גיליון קיץ 2023 / כרך 14(2)

[בקצרה](#)

הראם הלבן (*Oryx leucoryx*) הוא פרסתן גדול ממדים ומרהיב ביופיו, שנעלם מנופי ישראל בסוף המאה ה-19. הראם מתאים לתנאי המדבר הקיצוניים. הוא יכול לשרוד ימים רבים מבלי לשתות, וניזון בעיקר מעצי שיטה. עדרי הראמים כוללים כעשרה פרטים, בהם זכר שליט וכמה נקבות וצאצאיהם.

תהליך ההשבה לטבע של הראם הלבן החל בשנת 1978, כאשר רשות הטבע והגנים הקימה גרעין רבייה של ראמים בחי-בר יטבתה כדי להשיבם לנגב. ב-1997 החלה הרשות לשחרר פרטים מהגרעין לטבע. עד 2007 שוחררו לטבע 129 פרטים במספר שחרורים, וכיום מוערך גודל האוכלוסייה בטבע ב-94–124 פרטים, בשלושה אזורים עיקריים בנגב: הערבה התיכונה – נחל עשוש; הר הנגב הדרומי – נחל פארן; הנחלים הגדולים. גודלה של האוכלוסייה שהתבססה בטבע אינו ידוע, היות שהיא מתפרסת על פני שטחים נרחבים בצפיפות נמוכה, ואין שיטת ניטור יעילה לספירתה. בהיעדר מידע זה לא ניתן לדעת אם האוכלוסייה בטבע מבוססת מספיק ואפשר לסיים את פעולות ההשבה או שיש צורך לחזק אותה על-ידי השבות נוספות.



שחרור קשה של ראמים בנחל עשוש, יוני 2017 | באדיבות רשות הטבע והגנים

היות שכך, מ-2017 ואילך חזרה רשות הטבע והגנים לשחרר ראמים לטבע מגרעין הרבייה בחיבר יטבתה, אך בדרך שונה. שיטת השחרור לטבע שהונהגה עד 2007 מכונה "שחרור רך". הראמים שוכנו מספר חודשים בשטח השחרור בתוך גדרת אקלום, ושחרורו ממנה לשטח כעדר מגובש. בניגוד לכך, השחרורים בשנים האחרונות נעשים בשיטה של "שחרור קשה": הראמים המיועדים לשחרור מובלים ברכב אל אתר השחרור ומשוחררים מייד, ללא תקופה של היכרות והסתגלות.

הסיבה לשינוי שיטת השחרור נעוצה בעלות הגבוהה של שיטת השחרור הרך, כ-300,000 ₪ הנדרשים לבניית גדרה ייעודית ולהצבת שמירה קבועה במשך שלושה חודשים. הצורך בגדרה גם מגביל את השחרור למקומות שניתן לבנות בהם גדרה, והם אינם בהכרח מקומות מיטביים להסתגלות העדר. הוא גם אפשר לשחרר רק מספר מוגבל של פרטים במיקום קבוע. לעומת זאת, העלות של שחרור קשה נמוכה, והוא יכול להיעשות במקומות מיטביים שיאפשרו את חבירת הפרטים המשוחררים לעדרים קיימים בטבע. שיטה זו מאפשרת שחרור מספר רב של פרטים באתרים רבים, ויכולה להיעשות תוך פרק זמן קצר מההחלטה לשחרר. ניסיון יחיד לשחרור רך ללא צורך בשומר נערך בשטח צבאי סגור בגבול המערבי, ומטרתו העיקרית הייתה ליצור עדר חדש באזור שיש בו מיעוט ראמים. המטרה לא הושגה, כיוון שהעדר התפצל לפרטים בודדים כמעט מייד לאחר השחרור.



ראמים ששוחררו לטבע בשמורת הנחלים הגדולים חוברים לעדר קיים, דצמבר 2021 | צילום: גולן רידר
מאז חידוש פעולות השחרור לטבע ב-2017 שוחררו 48 ראמים (27 נקבות ו-21 זכרים) בשיטת שחרור קשה, 36 מהם נושאים קולרי ג'י-פי-אס לשם מעקב אחריהם. עשרה פרטים נוספים (שש נקבות וארבעה זכרים) שוחררו בשחרור רך, מתוכם שישה שוחררו עם קולרי ג'י-פי-אס (טבלה 1). בחודש הראשון הקולרים שידרו כל 15 דקות, ולאחריו כל שעה עגולה, עד הסרה יזומה של הקולר לאחר כשנה עד שנה וחצי.

טבלה 1. גורלם של ראמים לאחר שחרורם לטבע

סוג השחרור לטבע	שחרור רך	שחרור קשה
מספר הראמים ששוחררו	10	48
מספר הראמים הממושדרים	6 (60%)	36 (75%)
מספר הראמים הממושדרים ששרדו מעבר לחודש הראשון לשחרורם	4 (66.7%)	18 (50%)*
מספר הראמים הממושדרים שחברו לעדרי הבר	1 (16.7%)	15 (41.7%)*

*נוסף על הראמים הממושדרים, ידוע על שלושה ראמים נוספים ללא משדר ששרדו מעבר לחודש הראשון וחברו לעדרי הבר.

טבלה 1

גורלם של ראמים לאחר שחרורם לטבע

זניטור שבוצע בעזרת המשדרים נועד לבחון שני דברים עיקריים:

- שרידות מעבר לחודש הראשון לאחר השחרור – אומנם היו מקרי תמותה גם חודשים ואף שנים לאחר השחרור, אך החודש הראשון הוגדר כמשמעותי לשרידות ונמצא קשור לשיטת השחרור.
- חבירה לפרטים בטבע – הראמים ששוחררו היו פרטים צעירים בני שנתיים עד שלוש, והמטרה הייתה שיוכלו להשתלב בעדרי הבר מבלי לערער את מבנה העדר במלחמות על דומיננטיות שקיימת בעדרי הראמים. מטרה משנית הייתה לבחון את תנועת הראמים לאחר שחרורם ולגלות אם הם מבססים מרחב מחיה.

מחצית מהראמים הנושאים משדר ששוחררו בשחרור קשה שרדו מעבר לחודש הראשון. שרידות הפרטים בשחרור הרך הייתה מעט גבוהה יותר – שני שלישים מהם שרדו מעבר לחודש הראשון. ברוב המקרים סיבת המוות אינה ידועה, ונמצאו קולרים בלבד ללא שרידים משמעותיים. בחלק מהמקרים הקולר נמצא לעוס וקרוע, אך אין לדעת אם טריפה היא סיבת המוות. גורם תמותה שהצלחנו לזהות הוא ציד בממלכת ירדן. הגבול המזרחי איננו מגודר, וראמים יכולים לעבור בחופשיות לתוך ירדן. ברוב המקרים, האותות מהקולר נעלמו תוך ימים או אפילו שעות מרגע שראם עבר את הגבול. ההנחה היא שהם ניצודים, אולי בידי חיילים, והקולר נחתך לאחר הציד, ולכן אין חיווי תמותה אלא הפסקה מוחלטת של שידור. אצל ראמה אחת הקולר המשיך לשדר מנתיב הנסיעה של הרכב שלקח אותה עד לכפר, שם הקולר הפסיק לעבוד, ואנו מניחים ששם הוא נחתך. סיבת מוות נוספת היא דריסה. בחלק מהמקרים רכבי שטח שנסעו במהירות מופרזת בשעות הלילה דרסו ראמים. מקרי מוות אחרים אירעו מספר חודשים לאחר השחרור, ואפילו לאחר התחברות עם עדר בר.



קולר של ראם שנאסף על-ידי פקח של רשות הטבע והגנים. הפקח נסע לאסוף את הקולר, לאחר שהתקבל חיווי שהעיד על תמותת הראם שענד אותו. למרבה הצער, הקצה הלעוס של הקולר מעיד על טריפתו של הראם | צילום: יוסי שדה
יותר מ-40% מהפרטים הממושדרים התחברו לפרטים מהבר, אך רק פרט אחד מהשחרור הרך התחבר עם פרטים מהבר. שלא כמו בזיהוי תמותה, זיהוי חיבור עם פרטים מהבר אינו מתקבל מחיווי מרחוק, ויש לבצע זיהוי חזותי של הפרט בטבע. הזיהוי מבוצע במספר דרכים: איתור הפרט והפלה יזומה מרחוק של הקולר; שימוש במצלמות המוצבות על שקתות מים; איתור פרט בשטח ולאחר מכן בדיקה באמצעות רחפן אם זהו פרט משוחרר ואם הוא חלק מעדר הנמצא בסביבתו; שימוש ברחפן לאחר זיהוי עדר כדי לבחון אם יש בו פרטים משוחררים.

כיוון שעדיין לא ידוע אם אוכלוסיית הבר יציבה, רשות הטבע והגנים לא מפסיקה לשחרר פרטים של הראם הלבן. לנוכח התוצאות שתיארנו, הוחלט להמשיך בשחרורים קשים בלבד. בכל שנה יתבצעו שניים עד שלושה שחרורים, ובסך הכול ישוחררו שישה עד תשעה פרטים בשנה. לאחר שתתבסס תוכנית ניטור של אוכלוסיית הבר, תוכנית השחרורים תיבחן מחדש כדי לתמוך בשרידות האוכלוסייה בצורה המיטבית.



גדר ראמים / צילום (באמצעות רחפן): גלן רידר