

מנחם מרקוס

הר מירון

סקר נוף ומסלולי טיול

רשות שמורות הטבע



הר מקלט לעטלפים נדירים

יוחאי מוסקין

מבוא

בישראל מצויים 31 מיני עטלפים, שהם כשליש מיונקי הארץ. מין אחד מהם משתייך לתת-סידרת עטלפי הפירות. כל השאר הם עטלפי חרקים. רוב המינים, שהיו נפוצים מאוד עד לפני 40 שנה, נעשו נדירים, או שנעלמו כליל. במערות שהכילו בזמנו אלפי פרטים, מוצאים כיום פרטים בודדים או עשרות אחדות בלבד. מקובל להניח, שמצב זה הוא תוצאה ישירה או עקיפה של פעולות אדם: הדברת עטלפים במערותיהם, שימוש בקוטלי חרקים, ביקורי מטיילים במערות והרס בתי הגידול הטבעיים עליידי פיתוח ועיור. בשנים 1990-1991 ערכתי, בעזרת מדריכי ב"ס שדה הר מירון, סקר עטלפים באיזור הרי מירון. מטרתו היתה לברוק אילו מינים מצויים באיזור ובאילו מערות. סקר עטלפים במערה נעשה עליידי ספירתם בעזרת מונה ידני, בשעות הערב, כשהם יוצאים לפעילותם מפתח המערה. תחילת ההמתנה ליציאתם, ליד הפתח, היא כחצי שעה אחרי השקיעה והיא מסתיימת שעה אחרי רדת החשיכה. הערכת גודל האוכלוסייה במערה מדוייקת יותר בשיטה זו, מאשר בספירת עטלפים בתוך המערה, שכן מספר פרטים עשויים להסתתר מתחת לסלעים או בסדקים ולא להיספר. יתרון נוסף: בשיטה זאת אין הפרעה לאוכלוסיית העטלפים. איזור הר מירון עני, יחסית, במערות, אך יש בו שפע של קמינים קארסטיים ("הוטות"). לצורך הסקר נבדקו כל ההוטות שעומקן מעל 25 מ' ורוב המערות. הוטות שאינן מגיעות לעומק זה חשופות לשמש עד קרקעיתן, ולא סביר שיימצאו בהן אוכלוסיות עטלפים גדולות. בגוש הרי מירון מצויות חמש מערות שלא נבדקו, אך בהיותן קטנות, לא סביר שיימצאו בהן אוכלוסיות גדולות של עטלפים – אם בכלל. שתי מערות המצויות מחוץ לגוש הרי מירון, במרחק של קילומטרים ספורים ממנו, נבדקו במסגרת הסקר, בעיקבות קבלת מידע, שקיימות בהן אוכלוסיות עטלפים. חלק אחר של המחקר עסק בבתי הגידול שבהם מוצאים העטלפים את מזונם. על מנת למצוא איזה בית גידול מעדיף כל מין, נעשה שימוש בקולות האיכון בהד (Echolocation). העטלף משמיע קולות אלה, בתדר גבוה שמעל לתחום שמיעת האדם, ובאמצעות ההד החוזר מקבל "תמונה" של סביבתו. מכשיר הקרוי גלאי עטלפים קולט קולות אלה ומוריד את התדר שלהם לתחום השמיעה האנושי. לפי הקולות הנשמעים בגלאי אפשר לזהות את מין העטלף. כמה מיני עטלפים אינם שוכני מערות, אלא מוצאים מחסה בקירות בתים, בסידקי סלעים, בחורי עצים וכיו"ב. על מנת למצוא מינים אלה השתמשתי בגלאי עטלפים, והאזנתי להם במקומות שהם מחפשים את מזונם. במסגרת הסקר נבדקו 32 מערות. ב-22 מתוכן לא היו עטלפים כלל. בשש מערות היו פחות מעשרה עטלפים. רק בארבע מערות היו אוכלוסיות עטלפים גדולות, שתיים מתוכן בגוש הרי מירון, ושתיים ממזרח לו.

בגוש הרי מירון נמצאו בסך הכל שישה מיני עטלפי חרקים שוכני מערות, ועוד חמישה מינים שאינם שוכני מערות. מחוץ להר מירון, במרחק קילומטרים אחדים ממנו, נמצאו שלושה מינים נוספים. להלן – המינים שנמצאו וסקירת מצבם בהר מירון:

פרספ גדול. על סף הכחדה. עשרות פרטים חורפים במערה יחידה בהר מירון. פרטים בודדים נמצאו בקיץ בשתי מערות נוספות ופרט בודד שכן בחורבה. אוכלוסיות בגודל דומה נמצאות בכרמל ובשפלת יהודה. השוואה לסקרים קודמים מראה שאוכלוסיותיו הולכות וקטנות. נשמע מחפש מזון בסבך החורש, בעיקר באזורי צמחייה לחה כמו עינות נריה, מערת פער וגדות נחל כזיב.

פרספ גמדי. נדיר. פרטים בודדים נמצאו בשתי מערות ממזרח להר מירון ובמערה יחידה ברכס פקיעין. בכרמל נמצאו שלושה פרטים במערה יחידה. מין זה אינו מתקבץ למושבות גדולות. נשמע מחפש מזון מעל מערת פער ונחל כזיב.

נשפון גדות. נפוץ. מאות פרטים נמצאו בשלוש מערות באיזור המחקר. נשמע מחפש מזון בעיקר מעל מיקווי מים, כמו בריכת החימצון בחורפייש, דוליגת הזבוד וכדומה.

נשפון דק־אוזן. על סף הכחדה. במערה בצפון הגוש מצויים כ־50 פרטים, ועוד כמה עשרות במערה ממזרח לגוש. בעבר היה מצוי גם בכרמל, אך נעלם. מצוי גם במערות באיזור יהודה. נשמע מחפש מזון בסבך החורש, בעיקר באזורי צמחייה לחה, כמו עינות נריה, מערת פער וגדות נחל כזיב.

נשפון גדול. על סף הכחדה. פרטים בודדים נמצאו במושבה יחידה במערה מצפון הרי מירון. זוהי המושבה היחידה שלו, הידועה בארץ.

רמשן לילי. נדיר. לא נלכד במהלך המחקר. נשמע בגלאי פעמים אחדות, מעל בריכת החימצון של חורפייש ומעל נחל עמוד. נראה שגם בעבר היה מין נדיר בארץ.

עטלפון אירופי. נדיר. שני פרטים נלכדו במהלך המחקר, מעל בריכת החימצון של חורפייש. פרט יחיד נלכד ב־1976 באיזור הר מירון. נראה שהגליל העליון הוא גבול תפוצתו הדרומי. נשמע מחפש מזון בעינות נריה, בריכת סאסא ועוד.

עטלפון לבן־שוליים. נפוץ. נשמע מחפש מזון בעיקר ביישובים, אך גם מעל מיקווי מים ובחורש. נלכד בחורש ליד בית־ספר שדה הר מירון ובבריכת החימצון של חורפייש.

עטלפון סאבי. נדיר. פרט יחיד נלכד במהלך המחקר, בבריכת סאסא, והוגדר על־ידי דוד מייקין. פרט אחר נמצא בשנות השבעים בגליל המערבי. נשמע מחפש מזון מעל עינות נריה.

נפן. על סף הכחדה. כיום ידועה רק מערה אחת בארץ, בהר מירון, המשמשת מישכן לאוכלוסייה של מאות פרטים באביב ובקיץ, ואלפים בסתיו. נראה שהמערה משמשת להם גם כמישכן־חורף. בעבר שכן המין במערות רבות בחבל היס־תיכוני.

אשף. נפוץ. עף בגובה רב, בעיקר מעל יישובים.

מין	שם לטיני	מישכן בארץ	בית גידול מועדף לשיחור טרף בארץ	מצב השימור
פרספ גמדי	Rhinolophus hipposideros	מערות	חורש לח	נדיר
פרספ גדול	Rhinolophus ferrum-equimum	מערות	חורש לח	על סף הכחדה
נשפון גדות	Myotis caoaccibii	מערות	מיקווי מים	נפוץ
נשפון דק אוזן	Myotis nattereri	מערות	חורש לח	על סף הכחדה
נשפון גדול	Myotis myotis	מערות		על סף הכחדה
רמשן לילי	Nyctalus noctula			נדיר
עטלפון אירופי	Pipistrellus pipistrellus		מיקווי מים	נדיר
עטלפון לבן-שוליים	Pipistrellus kuhli	בתים וכי"ב	יישובים	נפוץ
עטלפון סאבי	Pipistrellus savii	מערות		נדיר
כנפן	Miniopterus schreibersi	מערות בתים		על סף הכחדה
אשף	Tadarida teniotis		יישובים	נפוץ

מיני עטלפי חרקים שנמצאו ממזרח לגוש הרי מירון הם: פרספ בהיר. על סף הכחדה. רק כמה עשרות פרטים נמצאו במערה, באיזור נחל עמוד. לא נמצא בסקרים אחרים בארץ, מאז שנות ה-40.

פרספ מצוי. על סף הכחדה. רק כעשרה פרטים נמצאו במערה, באיזור נחל עמוד. לא נמצא בסקרים אחרים בארץ, מאז שנות ה-40.

אפלול מצוי. על סף הכחדה. ידועות רק שתי מושבות שלו בארץ – בגליל המזרחי ובגולן – המונות כמה עשרות פרטים.

כטבלה הבאה מובאת תמצית נתונים על מיני העטלפים בהר מירון מבחינת המישכון, בית הגידול המועדף על ידיהם לשיחור טרף ומצב שימורם.

לקביעת המישכון נעזרתי במידע בעל־פה מדורות פרנקו, דוד מייקין, בני שלמון ויוחאי ברק.

דיון

בהר מירון, באיזור ששיטחו כמאה קמ"ר, מצויים אחר־עשר מיני עטלפים. לשם השוואה: בכרמל כולו מצויים כיום שישה מינים בלבד. נראה שמינים רבים נעלמו מרוב חלקי החבל היס־תיכוני. הגליל העליון, ובפרט איזור הר מירון, ששטחיו הטבעיים נפגעו פחות מאזורי הארץ האחרים, משמש להם מקלט אחרון בארץ.

עשרה מיני עטלפים ויותר מ־99% מכלל הפרטים של המינים שוכני המערות באיזור המחקר, נמצאו בארבע מערות בלבד, שתיים מהן בגוש הרי מירון, ושתיים בשולי הגוש.

נראה שמערות אלה מתאימות יותר מאחרות, כמישכון לעטלפי חרקים. בכל אחת מהן חיים מספר מינים, שרובם על סף הכחדה. לגבי חמישה או שישה מהם, האוכלוסיות בגליל (ואולי גם בגולן) הן, ככל הנראה, היחידות שנותרו בארץ. מינים אלה הם: פרסף בהיר, פרסף מצוי, נשפון גדול, כנפן, אפלול מצוי, ואולי גם נשפון מצוי.

ריכוז מספר אוכלוסיות שרידיות במערה יחידה יוצר מצב, שבו עלולה קטסטרופה נקודתית לחסל אוכלוסיות של כמה מינים, באיזור גיאוגרפי נרחב.

נוכה מציאות זאת כללו המלצות המחקר, שהוגשו לרשות שמורות הטבע, המלצה לנקוט פעולה דרסטית להגנת מישכנם של מינים אלה ולמנוע לחלוטין כניסת מטיילים לארבע המערות שהם מצויים בהן. הדבר עשוי לאושש את האוכלוסיות במערות אלה תוך שנים אחדות, בעוד שהמשך כניסת מטיילים למערות אלה עלול לגרום לכליונם של כמה מיני עטלפי חרקים ולהיעלמם מהחבל היס־תיכוני בישראל.

כיום, קבועים ליד מערות אלה שלטים המתריעים על קיומם של עטלפים נדירים בהן ומבקשים מהמטיילים המגיעים למקום, להימנע מכניסה למערות.