

שמירת הטבע בישראל - על מה שומרים וכיצד?

שני חוקים מהווים יסוד לשמירת הטבע בארץ: חוק גנים לאומיים ושמורות טבע, והחוק להגנת חיית הבר. אבל מה בדיוק המשמעות שלהם? על מה ראוי לשמור בטבע הארץ, ומהן הבעיות הבוטרות בשמירת הטבע כיום?

באזורנו חלק מבעלי החיים המצויים היום בארץ הם שרידים של עולם החי של העבר הגיאולוגי שלה. הגורם השלישי הוא הגיוון הרב של הטופוגרפיה, המסלע, הקרקעות והאקלים של ארץ ישראל. ממרומי החרמון שבידי ישראל ועד חופי ים המלח יש הפרש גובה של 2,600 מטרים. כמות הגשם השנתית הממוצעת נעה מסביבות 1,000 מ"מ בגליל העליון ועד פחות מ-50 מ"מ בדרום הנגב ובערבה. הפרשי הטמפרטורות בין האזורים השונים יכולים להיות בני 30 מעלות ויותר - באותו יום עצמו. בנוסף, בארץ מצויים חולות, אדמות לס וחמרה, טרה רוסה ורנדזינה למיניה. הגיוון הרב הזה מאפשר לחלק מבעלי החיים והצמחים שהזדמנו לכאן מאזורי מוצא שונים, בין אם בימינו ובין אם בעבר הרחוק, למצוא כאן פינה מתאימה לקיומם. אלה שמוצאם מאקלים חם התיישבו בנגב או בערבה, ודורשי הקור - בגליל או בחרמון.

עדר גומסטים בשמורת הטבע החולה. צילום: דורון נסים



כתובה: יורם יום טוב, פרופסור במחלקה לזואולוגיה, אוניברסיטת תל אביב

מטרות שמירת הטבע לא השתנו במשך השנים שעברו מאז נחקקו חוקי שמירת הטבע, אולם מאז ועד היום חלו שינויים ניכרים בישראל ובבעיות העומדות בפני מי שאמורים לשמור על טבע הארץ. החברה להגנת הטבע ורשות שמורות הטבע הוקמו על מנת להגן ולשמור על ערכי טבע בישראל, אך לא לעתים קרובות נידונה השאלה מהו ה"טבע" שגופים אלה נועדו לשמור עליו? התשובות לשאלה זו חייבות להיות ביסוד מדיניות שמירת הטבע בארץ. מאמר זה לא יעסוק בשמירתם של נופים, צורות מסלע וכדומה - אלא בחי ובצומח בלבד.

עולם שלם של חי וצומח
עולם החי והצומח של ארץ ישראל מגוון, יחסית לאזורים בעלי שטח דומה באותם קווי רוחב. עושר זה הוא תוצאה של גורמים אחדים, והראשון בהם הוא מיקומה של הארץ בצומת של שלוש יבשות: אסיה, אפריקה ואירופה. בעלי חיים וצמחים שמקורם בשלוש יבשות אלה מזדמנים באקראי, תוך כדי נדידה או חלקם נשאר ומתמקם בו. הגורם השני הוא עברה הגיאולוגי של הארץ. בעבר השתנה אקלים הארץ פעמים אחדות, והחי והצומח בה היו שונים בתכלית מאלה המוכרים לנו היום

ושריפה של נופי יער, חורש, גריגה ובתה, ציד ועוד. המצב הנוכחי של עולם הצומח והחי בארץ הוא תוצר של הפעולה ההדדית בין הגורמים הטבעיים שנמנו לבין פעולת האדם, ואינו מצב טבעי. עובדה זו מביאה אותנו לשאלה הראשונית - מהו ה"טבע" שבשמירתו אנו מעוניינים?

מיצוי פוטנציאל המינים

תפקיד הגופים העוסקים בשמירת טבע הוא לשמור על מגוון החי והצומח של הארץ במלואו: לא רק צילום המצב הנוכחי, אלא גם דאגה לכך שהפוטנציאל של מגוון המינים הקיים כאן ימוצה. לפי גישה זו יש לשמר דוגמה מכל אחת ואחד מסביבות המחייה ובתי הגידול של הארץ. אין זה מספיק, למשל, לשמר את החורש הים תיכוני ולהניח לו להתפתח בשלבי הסוקסציה (תהליך שינוי הדרגתי) עד ל"סגירתו" הגמורה בסבך. יש להניח לחלק מהחורש להתפתח בשלבי הסוקסציה, ובמקביל להתערב בתהליך זה במקומות אחרים ולעצרו בשלבים שונים. התערבות זו תשמר גם גריגות ובתות, ולא תניח לכל שטח שצומח הקלימקס (השיא) שלו הוא יער סגור - להתפתח לכזה. על ההתערבות להיעשות בשיטות דומות ככל האפשר לתהליכים הטבעיים - כלומר, על ידי שריפה מבוקרת או רעייה, ולא על ידי כריתה (במקומות שאינם שמורות אין מניעה מלפעול בשיטות אחרות). באופן זה ימוצה פוטנציאל גיוון הצומח באזור ים תיכוני מסוים, וניתן יהיה לראות יער סגור, יער פתוח, גריגה ובתה במרחקים לא גדולים זה מזה. כך ניתן יהיה ליהנות מעשבוניים ומצמחי בצל ופקעת (גיאופיטים), ובמרחק לא גדול משם - מיער אורנים טבעי או מאלונים. ליהנות מניצים המקננים ביער אורנים לצדם של עיטים ניציים הדורסים בשטחים פתוחים, ובאותם שטחים - גם מנשרים המאתרים מזונם מגבוה, מעליהם.

עניין של גודל

שאלה נוספת וחשובה היא מהו גודל השטח הרצוי להיות מוכרז כשמורה. שטח כזה צריך להיות בגודל שיספיק להתחדשות ולהתפתחות עצמית של החי והצומח בו.

בשטח המוחזק היום על ידי ישראל (כ-28,000 קמ"ר, כולל הגולן, יהודה ושומרון) מוכרזים כ-250 שמורות טבע וגנים לאומיים ששטחם הכולל הוא כ-4,340 קמ"ר. לכאורה יחס טוב מאוד (15.5%), אלא שדא עקא. שטחם של 163 אתרים קטן מקילומטר רבוע, 64 נוספים קטנים מ-10 קמ"ר, 18 קטנים מ-100 קמ"ר ורק שבעה אתרים גדולים בשטחם מ-100 קמ"ר - ורובם בנגב.

ספק אם שמורת צירקס - על עצי אלון התבור וצבעוני השרון שבה - ששטחה דונמים בודדים, תוכל להחזיק מעמד זמן ממושך ושהמינים שלמען שמירתם הוקמה, ימשיכו ויתקיימו בה. מן הראוי שכל יחידת נוף תהיה בעלת גודל מתאים שייקבע לאחר מחקר. על מחקר כזה לאתר את המרכיבים העיקריים של השמורה ולקבוע לגבי כל אחד מהם, מהו הגודל האופטימלי והמינימלי הדרוש לצורך קיום עצמי והתחדשות. גודל האוכלוסייה של כל אחד מהמרכיבים העיקריים צריך להיות כזה שיאפשר חילוף גנים עם מספר מספיק של פרטים מאותו מין, כדי שתימנע התנוונות האוכלוסייה הקיימת. ברור שבארץ צפופה כישראל קשה יהיה להגיע למצב האידיאלי המתואר, ולכן יש לעתים להתפשר ולהסכים למצב שבו תוכרזה כמה שמורות קטנות מהרצוי, אך אז עליהן להיות במרחקים כאלה שיאפשרו חילוף גנים בין האוכלוסיות השונות.

לגבי כמה מינים, בעיקר בעלי חיים שהם בעלי כושר תנועה רב, גם הפתרון שלעיל אינו מספק. זאבים, למשל, יכולים לעבור עשרות קילומטרים בלילה אחד, ואין באזור הים תיכוני



ראם בשמורת טבע חי-בר יעבחה. צילום: רשות הטבע והגנים

בארץ שמורה גדולה דיה עבור משפחת זאבים אחת. המסקנה ממצב זה היא שלגבי מינים רבים, אין די בהגנה עליהם בשמורות הטבע בלבד, והם זקוקים להגנה בכל אתר ואתר בארץ. שמירת הטבע בישראל אינה יכולה להסתפק רק בשטחי השמורות, ויש לשמור גם על שטחים פתוחים נרחבים מחוץ להן. מאחר שלחלק גדול מהשמורות שתוכננו הוקנה מעמד חוקי, הרי שבעיית השטחים הפתוחים היא הבעיה החשובה ביותר של שמירת הטבע בארץ.

לחץ על השטחים הפתוחים

הבעיות העיקריות העומדות בפני שומרי הטבע בארץ נובעות בראש ובראשונה מצפיפות האוכלוסייה האנושית בה, ומההתנהגות של אוכלוסייה זו ומנהיגותה. בעיות נוספות נובעות מהיחס של אזרחי ישראל ושל העובדים הזרים בארץ לשלטון החוק ובכלל זה, לחוקי שמירת הטבע.

ישראל הינה אחת הארצות הצפופות ביותר בעולם המערבי. בין 1948 ל-2007 צפיפות האוכלוסייה הכללית עלתה פי 7.3 - מ-43 ל-315 בני אדם לקמ"ר (בתחומי הקו הירוק). צפיפות זו נובעת משיעורי הגירה וריבוי טבעי גבוהים יותר מכל המוכר בעולם המערבי.

מאז קום המדינה עלתה רמת החיים הממוצעת של האוכלוסייה במידה ניכרת.



יחזור פסי. צילום: זרתן רותם

שימוש בזכזני במשאב הקרקע

בפועל, החלטת ממשלה זו הופרה פעמים רבות, לעתים גם על ידי הממשלה עצמה. דוגמה אחת לכך היא הקמת חוות בודדים בנגב כפתרון לבעיית הבדואים באזור, שאוכלוסייתם גדלה, מאז 1961, פי תשעה - והתפשטה לשטחים נרחבים. עוד דוגמאות: פיתוח החקלאות בנגב (בין השאר על ידי החכרת קרקע למשפחות של קבלנים המגדלות תפוחי אדמה, תוך העסקת עובדים מתאילנד ושימוש במים החסרים במקומות אחרים), הקמת יישובים לקבוצות קטנות, דוגמת היישוב מרשם בחבל לכיש שהוחלט להקימו על שטחים פתוחים הנחשבים על ידי כל העוסק בדבר כשטחים ערכיים וחשובים לנוף הארץ. מועצות אזוריות ומקומיות עושות זאת בכל רחבי הארץ על ידי התרת שימוש חורג לקניונים, לאולמות אירועים, למחסנים ולמפעלים, ואחת התוצאות היא הקטנה של השטחים הפתוחים הזמינים לבעלי חיים ולצמחים.

בשנים האחרונות בולטת התופעה בה שמורות הטבע, לעתים גם המוכרות, אינן בטוחות מניצול למטרות שלשמן לא נועדו. אישורים להקמת אנטנות ומתקנים אחרים בשמורות או האישור לקידוח בהר כידוד הם דוגמאות לכך.

אשפה, ציד בלתי חוקי והרעלות

עולם החי של הארץ משתנה נגד עינינו, ובאזורים נרחבים קטנו מאוד אוכלוסיותיהם של בעלי חיים קטנים החיים בקרקע ומעליה. הדבר נובע כנראה מהתרבותם של טורפים כמו שועלים, תנים, עורבים אפורים ומינים אחרים, החיים בסביבת האדם וניזונים מהמזון הרב שהוא מזמן להם (כולל פגרי עופות המושלכים בניגוד לחוק). טורפים אלה ניזונים ממיני זוחלים, מכרסמים, ארנבות ועופות קרקע למיניהם וגורמים

להיעלמותם. אכיפת החוק המחייב סילוק סניטרי של האשפה הייתה מקטינה מאוד תופעה זו.

גורם נוסף המשפיע לרעה על עולם החי בארץ הוא הציד הבלתי חוקי. בארץ כשלושת אלפים ציידים מורשים, אך יש הצדים באופן בלתי חוקי. רבים מהם הם פועלים שהובאו ארצה מתאילנד ושמקיימים את החקלאות בארץ. פועלים אלה אינם צדים בגלל מחסור במזון, אלא כדרך חיים. הם אנשי שדה מצוינים, המייצרים מלכודות מסוגים שונים שבהן נלכדים מינים רבים של יונקים, עופות וכל בעל חיים אחר שניתן להעלות על הדעת. כוח האדם המצוי ברשות אינו מספיק כדי להתגבר על בעיה זו, וכך הושמדו מרבית חרדוני הצב מסביבות היישובים בערבה, ואוכלוסיית חזירי הבר שמדרום לים המלח כמעט ונכחדה כליל.

בשנים האחרונות גרמו חקלאים למותם של עשרות רבות של נשרים ודורסים אחרים, וכן של יונקים טורפים על ידי הרעלות מכוונות (ולא מכוונות). אוזלת היד של הרשויות בהבאת העבריינים לדין מסכנת מינים מוגנים רבים.

בארץ צפופה וקטנה כישראל, שמירת הטבע קשה ומסובכת ולעוסקים בעניין נראית לעתים כמלחמת מאסף. לא נדירים המקרים שבהם שטח מסוים מיועד לארבעה ויותר ייעודים שונים. הקשיים שבהם נתקלים הגופים העוסקים בשמירת הטבע מחייבים הגדרה של מטרות שמירת הטבע מחד, ופעולה נגד הסכנות שנמנו לעיל מאידך. יותר שיתוף פעולה בין כל הגופים העוסקים בנושא, כולל רשות הטבע והגנים, החברה להגנת הטבע, המשרד להגנת הסביבה ומשרדי ממשלה אחרים - יוכל לתרום לכך רבות.

המאמר מבוסס בחלקו על מאמרו של פרופ' יורם יום-טוב, שפורסם ב"טבע וארץ" בשנת 1985.