

7.7. מגוון ביולוגי

תיאור המדד והגדרתו

מגוון ביולוגי – כלל המערכות האקולוגיות בכדור הארץ ותפקודיהן, על עושר ושפע המינים שבהן ויחסי הגומלין ביניהן. מדינת ישראל נחשבת לאחד מהאזורים העשירים בעולם במגוון ביולוגי מאחר שהיא נמצאת בצומת בין שלוש יבשות ושלושה אזורים אקלימיים שונים. המגוון הביולוגי מספק שירותים (שירותי מערכת) בעלי חשיבות עליונה לקיום האדם ולרווחתו: שירותי אספקה, כגון תוצרת חקלאית ומים, שירותי ויסות, כגון ויסות שינוי האקלים, האבקה וסחיפת קרקע ושירותי תרבות כגון, תיירות חינוך וספורט.

מדד המגוון הביולוגי מורכב משינויים ביחס לתקופת הבסיס (2013) ב:

- **כמות השטח הטבעי** שנמדד על ידי אחוז הגריעה של השטח הטבעי;
 - **מצב המינים** – בעלי חיים¹ וצמחים. מצב המינים מאופיין על ידי שינוי בשיעור המינים בסכנת הכחדה והמינים האנדמיים (ייחודיים לישראל), בשיעור המינים הפולשים/מתפרצים² ובשיעור המינים מלווי אדם;³
 - **רציפות השטחים הטבעיים** הנמדדת על ידי צפיפות וקישוריות בין שטחים טבעיים.
- המדדים חושבו⁴ על סמך מערכת הניטור של המארג⁵ לשנת 2017 לעומת 2013, וחולקו ל-9 יחידות ניטור ברמה הארצית של המערכות האקולוגיות היבשתיות בישראל: חורש ים תיכוני, יער מחטני נטוע, חולות החוף, בתה עשבונית, ספר המדבר, מישורי הלס, החולות הפנימיים, הר הנגב והדרום הצחיח.
- המגמה הרצויה למדד היא עלייה – שיפור במגוון הביולוגי, הבאה לידי ביטוי בעלייה בשטח הטבעי שנתר, ברציפות השטחים הללו וכן בעלייה במספר המינים המקומיים שנצפו בתקופה הנמדדת (ציון מעל 1 – שיפור, מתחת ל-1 הרעה).

¹ יונקים, ציפורים וזוחלים.

² מינים פולשים – מינים זרים, שהובאו עקב פעילות האדם מאזורים אחרים בעולם ועלולים להתפשט בקצב לא מבוקר. מינים מתפרצים הם מינים מקומיים שאוכלוסיותיהם גדלו בקצב לא מבוקר עקב פעילות אדם.

³ מינים מלווי אדם – מינים הנמצאים בדרך כלל בסביבת האדם ותלויים בפעילות אנושית.

⁴ המדד מחושב לפי יחידות גאוגרפיות (בתי גידול). המדד מחושב כשקלול כפלי של 50% מדדי מינים ו-50% מדדי רציפות/קיטוע, שקלול זה מוכפל בפרופורציית השטח הטבעי הנותר בכל יחידה. כמו כן מחושבות התוצאות לפי מדדים כלליים בחישוב ארצי.

⁵ המארג הוא התוכנית הלאומית להערכת מצב הטבע בישראל. זוהי שותפות של ארגונים האמונים על ניהול משאבי סביבה בישראל ומדענים עצמאיים, שפועלת בחסות מוזיאון הטבע ע"ש שטיינהרדט – המרכז הלאומי לחקר המגוון הביולוגי שבאוניברסיטת תל אביב. במארג שותפים המשרד להגנת הסביבה, רשות הטבע והגנים והקרן הקיימת לישראל, ונתמך על ידי קרן פרטית.

מגמות במדד

- בין השנים 2013 ל-2017 עמד מדד מגוון ביולוגי על 0.98, משמע הרעה במצב המגוון הביולוגי בישראל.
- ברכיב השטח הטבעי שנותר, חלה ירידה בכל יחידות הניטור בארץ, הבאה לידי ביטוי בגריעה של 66.70 קמ"ר מהשטח הטבעי בין השנים 2013 ל-2017. ברכיב המינים חל שיפור הנובע משיפור ב-3 יחידות: חולות החוף, הדרום הצחיח ויער מחטני נטוע, שיפור זה התמתן על ידי הרעה ב-5 היחידות האחרות. ברכיב רציפות השטחים חלה ירידה בכל האזורים.
- ברוב היחידות, למעט חולות החוף, החולות הפנימיים והדרום הצחיח חלה הרעה במדד, בעיקר כתוצאה מהרעה ברכיב רציפות השטחים.
- ביחידות חולות החוף והדרום הצחיח חל שיפור במדד, הנובע משיפור ברכיב מצב המינים. וזאת, למרות הירידה ברכיב השטח הטבעי שנותר וברציפות השטחים.

רכיבי מדד מגוון ביולוגי, לפי יחידות ניטור

יחידות ניטור	מדד מגוון ביולוגי	שטח טבעי שנותר	מצב המינים	רציפות השטחים הטבעיים	כיוון שינוי (2017 לעומת 2013)
מדד ארצי	0.978	0.992	1.021	0.952	↓
חורש ים תיכוני	0.932	0.980	0.954	0.948	↓
יער מחטני נטוע	0.983	0.988	1.024	0.965	↓
חולות החוף	1.098	0.994	1.271	0.937	↑
בתה עשבונית	0.934	0.994	0.929	0.951	↓
ספר המדבר	0.930	0.986	0.970	0.917	↓
מישורי הלס	0.954	0.997	0.951	0.962	↓
החולות הפנימיים	..	0.991	..	0.955	
הר הנגב	0.991	0.999	0.997	0.987	↓
הדרום הצחיח	1.006	0.998	1.070	0.946	↑

.. = חוסר בנתונים.