סיכום סקר לוטרות 2025

רוני שחל, יפעת ארציי[1], טל פולק[2], נעם לידר[2] עמית דולב[1]

[1]מחוז צפון, רשות הטבע והגנים
[2]חטיבת המדע, רשות הטבע והגנים
אוגוסט 2025



שלושה פרטים (ככל הנראה אמא ושני גורים – ואחריהם עלה פרט צעיר נוסף) באזור הירדן המשוחזר
צילום: מצלמת מעקב של לירון שפירא – החלה"ט



לוטרה מחוץ למים באור יום בנחל משושים תחתון. צילום: מצלמת מעקב, רט״ג, ספטמבר 2024



פרט מריח תחנת סימון של לוטרה, באזור הירדן המשוחזר. צילום: מצלמת מעקב של לירון שפירא – החלה״ט

1. רקע

הלוטרה (*Lutra lutra*) היא טורף-על במארג המזון של בית הגידול הלח בישראל. נוכחותה במערכת אקולוגית מהווה סמן חשוב לבריאות המערכת ולמגוון הביולוגי בה. ביבשות המוצא שלה אירופה ואסיה היא מוגדרת בקטגוריה עתידה בסכנה (Near threatened) בעולם (IUCN 2017).

הלוטרה בישראל נמצאת בסכנת הכחדה חמורה (Critically Endangered ; שלמון, אצל דולב ופרבולוצקי, 2002) עקב הרעה דרמטית במצבן של אוכלוסיות הלוטרה ובתפוצתן בארץ בעשורים האחרונים, והיא מוגנת בחוק להגנת חיות הבר משנת 1955.

עד ראשית המאה העשרים לוטרות היו נפוצות בכל נחלי החוף, מגבול הלבנון ועד נחל שורק, וכן לאורך אגן הירדן ממקורותיו בצפון ועד לים המלח, כולל אגם החולה והכינרת. הירדן הדרומי, עמק בית שאן-חרוד ועמק יזרעאל, שימשו כמסדרון אקולוגי חיוני של בתי גידול לחים, המקשר בין אוכלוסיית אגן הירדן לאוכלוסיית מישור החוף. מאז, הצמצום הניכר באוכלוסייה הולך ומחריף, כפי שמתואר בסקרים שנעשו החל משנת 2000, כחלק מניטור ארוך טווח רציף של מין זה שבוצע בעבר ע״י מרכז יונקים של החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים (להלן רט״ג), וכיום ע״י רט״ג בלבד.

ניטור מצב המין ותהליכי האכלוס וההכחדה בזמן אמת, מציאת גורמים המשפיעים על התנודות באוכלוסייה בבתי הגידול השונים, ומציאת דרכים לאישוש האוכלוסייה, עשויים להוות מנוף לטיפול מושכל בבית הגידול הלח ובמגוון הביולוגי בו.

סקר הלוטרות השנתי נערך במהלך חודשים פברואר-יוני 2024, באזורי תפוצת הלוטרות בישראל. בשנה זו, בשל מלחמת חרבות ברזל והמצב הביטחוני בצפון, חלק מהאזורים הצפוניים נסקרו ע״י אקולוגים של רט״ג. הדבר הוביל לכך שאתרים מעטים לא נסקרו (למשל נחל עיון באזור מטולה), אך נקודות נוספות שבד״כ אינן נסקרות בסקר הרגיל, נבדקו בשנה הזו.

בסיכום זה מרוכזות תוצאות הסקר הנוכחי לגבי כל אחד מן האזורים, וכן תצפיות אקראיות שדווחו במערכת דיווחי רט״ג.

2. שיטות עבודה

בסקר 2025, בחודשים פברואר עד יוני נדגמו 121 אתרים בכל אזורי הפעילות הפוטנציאלים, ו-6 אתרים בשמורת החולה. בתוצאות מוצגים גם נתוני כל התצפיות של השנה שחלפה, החל מאוגוסט 2024 עד יולי 2025, ומגמות הנוכחות החל משנת 2002.

1. **סקרי תפוצה -** תפוצת המין נבדקת לאורך השנים באמצעות שיטה סטנדרטית של נוכח/לא נוכח המבוססת על בדיקת הימצאות גללים (המהווים סימוני טריטוריה) באזורי פעילותם (Reuther et al., 2000). במהלך הסקר נסרקו ערוצים זורמים, אתרים בשולי הכינרת ובריכות דגים ומאגרי-מים בחיפוש אחר סימנים המעידים על הימצאות לוטרות. בנחלים, עיקר

החיפוש הינו מתחת לגשרים בכביש בהם המים עוברים במקום צר יחסית, ונמצא כי לוטרות נוטות לסמן טריטוריה עם גללים באזורים הבולטים האלה. אם נמצא סימן וודאי, הוגדר האתר כחיובי. במידה ולא נמצא, הוגדר האתר כשלילי. שיעור האתרים החיוביים בכל אזור מבטא את סך התחנות שנמצאו חיוביות ביחס לכלל התחנות שנבדקו באותו אזור (רשימה מלאה של אתרי הדיגום המעודכנים מופיעה בנספח).

בישראל, מבוססים סקרי השדה על דיגום של תחנות סימון קבועות בכל אחד מאזורי התפוצה של הלוטרה.

כדי לנסות ולקבל מידע השוואתי בין השנים מרוכזים הסקרים לרוב בסוף החורף ובאביב (פברואר-מאי). נוסף על כך מובאים בסיכום זה גם תחנות סימון חיוביות שנמצאו לאורך השנה ע״י פקחי רט״ג, על מנת לספק מידע נוסף ולהשלים את תמונת נוכחות הלוטרות בנחלים לאורך השנה. תחנות הדיגום של סקרי התפוצה מחולקים לששה אזורים שונים המייצגים אזורים גיאוגרפיים או אגני ניקוז הנבדלים זה מזה ביכולת הקישור והמעבר ביניהם, וכן בטיב בית הגידול שאותו הם מייצגים: עמק החולה ומערכת הירדן הצפונית, רמת הגולן, כנרת ועמק הירדן הדרומי , עמק חרוד ועמק בית שאן, עמק יזרעאל, עמק זבולון ונחל הנעמן, ומישור החוף המרכזי.

2. **תצפיות** – מידע על תצפיות בפרטים חיים ומתים (בשל דריסות או גורמים אחרים) מתקבל מדי שנה מגורמי השטח של רט״ג, החברה להגנת הטבע, ומהציבור הרחב. כל המידע מרוכז במאגר מידע של רט״ג. מכל הפרטים המתים נלקחת דגימת רקמה לצורך אנליזת DNA, והפרטים עצמם מועברים לאוספים הלאומיים במוזיאון הטבע ע״ש שטיינהרדט, באוניברסיטת ת״א.

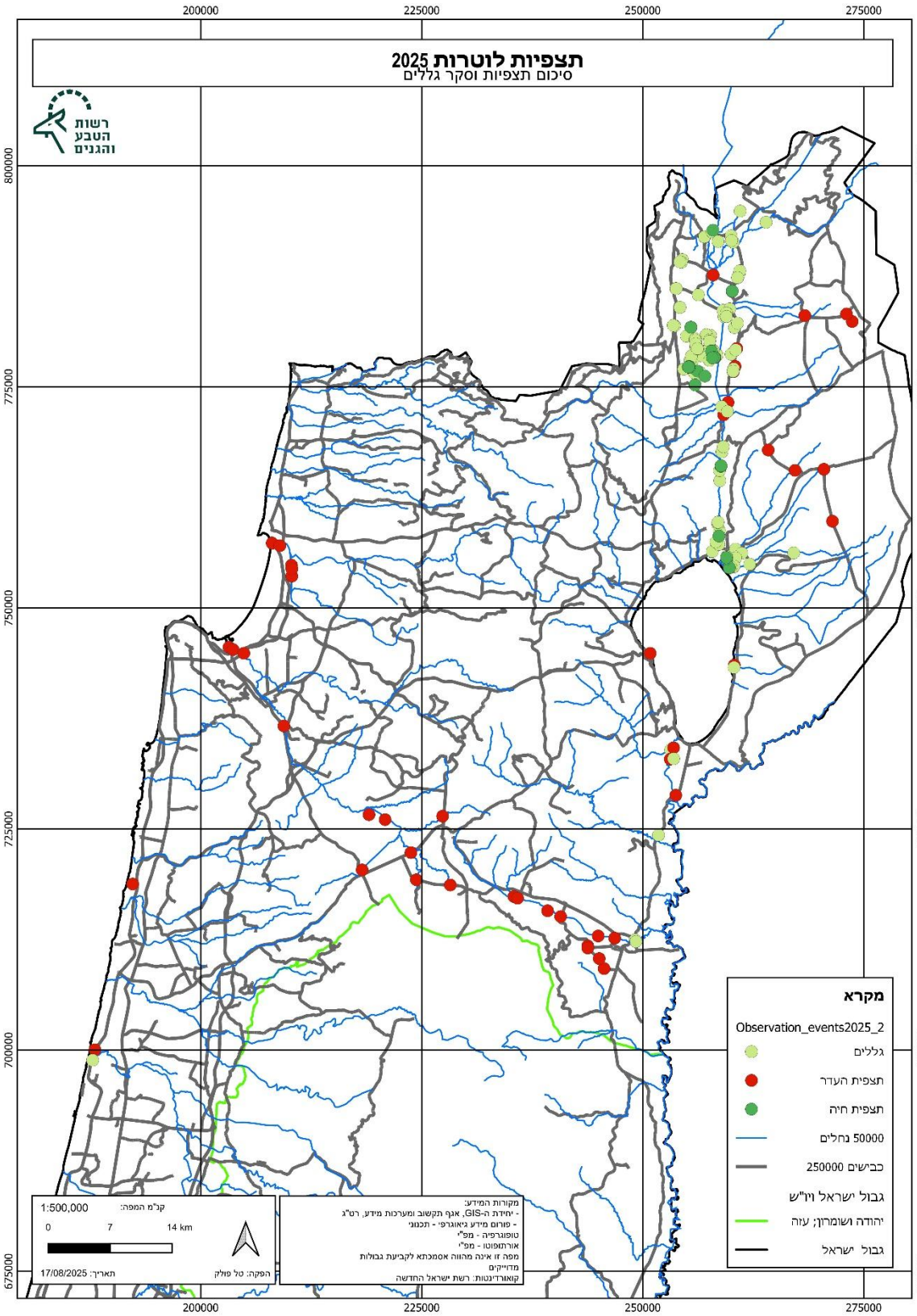
3. **גנטיקה** – בחמש השנים האחרונות, מאז הסקר בשנת 2021 ובסקרים שבאו אחריו, נאספות דגימות של גללי לוטרות מכל תחנות הסימון הפעילות לצרכי איפיון אינדיבידואלי על בסיס שיטות גנטיות מתקדמות. מחקר בנושא מקודם כיום ע״י מכללת רופין. עד כה נאספו כ250 דגימות, אשר נשלחו לחו״ל למעבדה מתקדמת. סיכום מצב הגנטיקה עד כה מובא בדיון.

3. תוצאות הסקר

מתוצאות הסקר 2025 עולה, כי בדומה לשנים קודמות לוטרות עדיין מאכלסות אזור מצומצם באופן יציב וקבוע בעמק החולה, במקורות הירדן והירדן הצפוני, ובאזור הבטיחה בצפון הכינרת. הכינרת עצמה כנראה מאוכלסת בלוטרות אך קשה למצוא בסביבתה גללים בשל האופי הגיאוגרפי של שולי הכינרת. בעמק הירדן ישנה נוכחות דלילה יחסית קבועה אך לא עקבית של לוטרות (השנה נמצאו סימונים בגשר בית זרע ובשפך נחל חרוד לירדן הדרומי ליד גשר אלומות). סימונים אלה מהווים עדות לכך שהירדן הדרומי עצמו עדיין מהווה מסדרון אקולוגי משמעותי וחשוב ללוטרות בתנועתן דרומה ומזרחה.

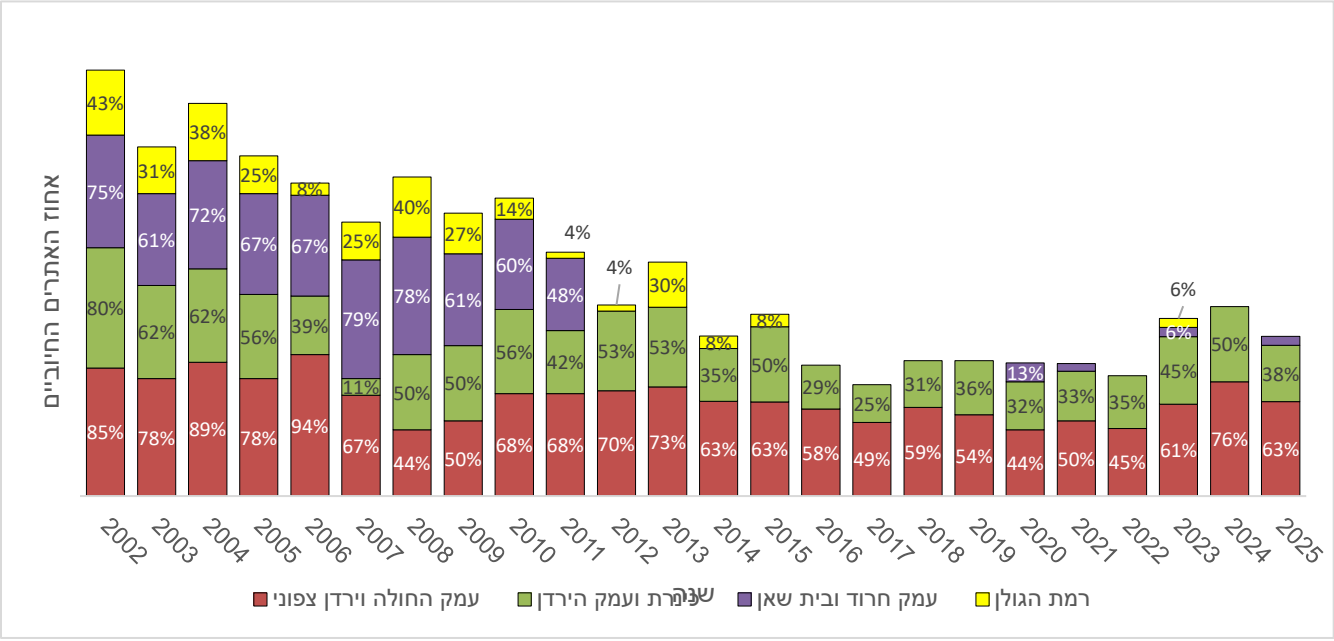
בעמק חרוד ובעמק יזרעאל נמצא סימון יחיד בשנה זו, בשמורת גני חוגה. סימונים באזורים אלה הם ספורדיים - שנים שבהן לא נמצא סימון כלל ושנים שבהם נמצאים סימונים יחידים. דבר זה מעיד על כך שפרטים המגיעים לאגן חרוד והקישון מגיעים ככל הנראה באירועים אפיזודיים ויחסית נדירים, אך עדיין מסמנים לנו שהקישוריות מהירדן הדרומי קיימת ואפשרית.

כמו כן, גם בשנה זו לא נמצאו סימונים בגולן המהווה אזור קצה שהקישור האפשרי היחידי שלו אל שאר האוכלוסייה הוא דרך אחד הנחלים הזורמים לכיוון הכנרת.



איור 1. מפת סיכום ניטור לוטרות בשנת 2025 : תוצאות אתרי הסקר, ומידע מקיץ 2024 ועד קיץ 2025 מתוך מקורות רט״ג : סימוני גללים ועקבות, תצפיות ישירות ומצלמות. נוכחות לוטרות נראית

יציבה באגן הירדן ממקורותיו דרך עמק החולה והכנרת, ובעמק הירדן מדרום לכנרת. בשנה הנוכחית נמצא אתר אחד חיובי בעמק חרוד (גני חוגה).



איור 2. מגמת נוכחות הלוטרות לאורך השנים באזורי המחייה השונים: אחוז האתרים החיוביים שנמצאו בכל השנים מתחילת הסקרים שנת 2002 ועד הסקר האחרון בשנת 2025, בארבעת אזורי התפוצה העיקריים: עמק החולה והירדן הצפוני, הכינרת ועמק הירדן, עמק חרוד ובית שאן, ורמת הגולן. בעמודות שבהן לא מסומן צבע האזור כלל בשנה מסוימת לא היו ממצאי לוטרות כלל באיזור זה. בגרף זה מתועדים רק האתרים הקבועים הנכללים בסקר הרב שנתי.

3.1 עמק החולה והירדן ההררי – מרכז הפעילות

אזור זה שומר גם בשנה הזו על רציפות בפעילות הלוטרות בו. בסקר 2025 נבדקו 43 אתרים, מתוכם 27 חיוביים. שיעור נוכחות זה (62.8%) דומה ואף מעט גבוה ממוצע ה18 השנים האחרונות (מאז 2007), להוציא את השנה הקודמת שבה אחוז הסימונים היה גבוה במיוחד (76%). אולם, יש לציין שבשנה הקודמת 2024 נוספו אתרי דיגום חיוביים בשל ריבוי הסוקרים אשר העלו את תוצאות האזור, וכן ייתכן שמצב הצפון המפונה בחורף-אביב 2024 העלו את שיעור האתרים בהם היה סימון לוטרות באזור. בזמן עריכת הסקר השנה 2025 , הצפון בחלקו עדיין היה מפונה, אך לאחר ספיגה של טילים רבים ושריפות רבות בשטחים פתוחים, וקשה לקבוע כיצד אירועים אלה השפיעו על אוכלוסיית הלוטרות.

עיקר מיקומי הסימונים דומה לשנים עברו: שמורת ואגמון החולה, יובלי הירדן (שמורות שניר, תל-דן ובניאס), הירדן המשוחזר והירדן ההררי - שהראו נוכחות קבועה של לוטרות. בירדן המשוחזר התקבלו תמונות וסרטונים רבים ממצלמות מעקב שהניח לירון שפירא מהחלה"ט, כולל סרטון של ארבעה פרטים (ככל הנראה אמא ושלושה גורים) עולים מהמים לסלע, מסמנים עם גללים ויורדים

חזרה. גם בשמורת הבניאס בסמוך לגשר התלוי (בהמשכו) צולמה לוטרה במצלמת מעקב באפריל 2025 (מידע מעופר שנער). על אף נוכחות יציבה בעמק החולה גם בשנת 2025, המייצרת אופטימיות זהירה, עדיין יש לחשוש מתהליך מתמשך של הצטמצמות גופי מים בעמק החולה, כתוצאה מסגירה מרבית המדגים בעמק.

שמורת החולה ואגמון החולה

מרכז העמק – השמורה והאגמון שומרים על אזור זה כמרכז פעילות יציב וחשוב להמשך קיום המין באזור.

בשמורת החולה נמצאו 13 אתרים חיוביים (גללים ותצפיות יחד), המפוזרים ברחבי השמורה. זה כולל את הכניסה לנחל עינן מסומנת גם היא בגללי לוטרות, כלומר ישנו מעבר חופשי וחשוב אל ומהשמורה . קישורים דומים סביר שיש לכיוון התעלה המערבית.

בדומה לשנה הקודמת, גם בשנה הנוכחית 2025 נמצאה פעילות מוגברת באזור האגמון, הן בתצפיות ישירות והן בסימוני גללים. חשוב לציין שהיקף הניטור גבוה יותר כחלק מעבודתו של ע"י אלון רייכמן, אולם נראה שבאופן יחסי יש גידול בפעילותן באגמון. כמו כן, נמצאו סימונים רבים יחסית גם צפונה מהאגמון לאורך הירדן המשוחזר (איור 3א', 3ג').

תצפיות אקראיות

בשנה שחלפה נרשמו תצפיות ישירות בלוטרה וכן תצפיות ממצלמות ברחבי העמק – באזור מאגר עינן, אגמון החולה, שמורת החולה, ועוד מס' תצפיות בודדות במקורות הירדן ולאורך הירדן הצפוני. תצפיות ישירות נוספות תועדו באזור הנחלים הנשפכים לכינרת מצפון.

דריסות ומקרי תמותה

בשנת 2025 תועדה דריסה אחת בארץ, בעמק החולה – ליד פלג ליש. מאז בניית מעבר יבש בפלג דפנה הסמוך (ב-2012) והקמת גידול מנתב (לפני שנתיים) הצטמצמו באופן משמעותי ביותר הדריסות בכביש זה. עם זאת, חשוב לציין שבזמן הדריסה המעבר מתחת לכביש היה חסום בענפים (במהלך פעילות פינוי אקליפטוסים שנשרפו) וייתכן כי בשל המחסום הלוטרה נאלצה לעלות לכביש ונדרסה.

ככלל, בשנים האחרונות יש ירידה משמעותית בעדויות על דריסות לוטרות בארץ – ב-2024 לא תועדו כלל , וב-2023 תועדה דריסה של פרט אחד בעמק החולה, באזור ללא מעבר תחתי בטוח (כביש 977 בכניסה למדגה צומת הגומא). בשנת 2022 תועדו שלוש דריסות בעמק החולה וב-2021 תועדו שתיים. יש לקוות שהסיבה לצמצום הפרטים הדרוסים היא תרומתם של המעברים היבשים והגידור המנתב שנוספו ב-2023 , ולא בגלל הצטמצמות האוכלוסייה בעמק.

פעילויות לצמצום הדריסות

בשנת 2023 נבנו שלושה מעברים יבשים נוספים ברחבי עמק החולה: נחל קליל (מדף ששופץ), נחל עיון, ונחל עורבים (איור 4). בנוסף, גודר קטע בכביש 918 משני צדדיו למניעת מעבר מעל פלג לייש.

בנחל עורבים בשנתיים האחרונות 2024 ו-2025 תועדה פעילות רבה של לוטרות בחודשים האחרונים, בסמוך לכביש ולמעבר היבש שנבנה. יתכן שהגברת הפעילות קשורה לפתיחת חסם הידרוביולוגי במוצא נחל עורבים לתעלה מזרחית.

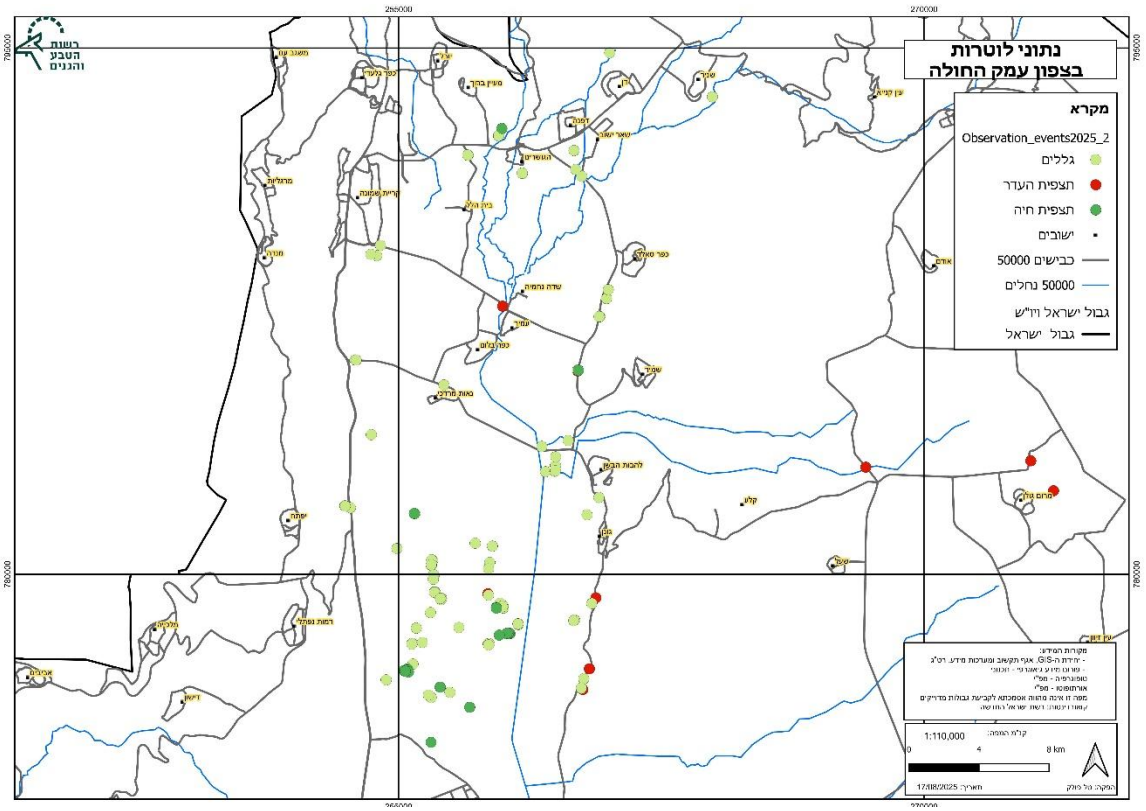
במהלך קיץ 2025 צפויים להתווסף שלושה מעברים יבשים בעמק החולה: פלג טל, עיקול עין תינה ומורד תעלת הביטחון.

מעברים אלה מתווספים למעברים שנבנו ב-2012 בעמק החולה: נחל קליל, פלג דפנה (המתחבר לנחל דן), גשר שלמה (מעלה הירדן ההיסטורי) ובנחל חרמון (מעבר בנוי). בפלג דפנה תועדו במשך השנים צילומי לוטרות רבים במעבר היבש שנבנה (שחל, 2013 ; אורון, 2015). המעבר הדרומי בנחל קליל דרומי שופץ, ותועדה בו לראשונה בחודש יולי 2023 לוטרה שעוברת ועושה בו שימוש. השנה לא תועדו לוטרות במעבר. לאורך השנים נבנה מעבר נוסף ליד מנחמיה בירדן הדרומי, שגם בו תועדו לוטרות ונמצאו גללים. מעבר זה נשבר באחד מהסערות בחורף ונבנה מחדש, והוא בשימוש תדיר.

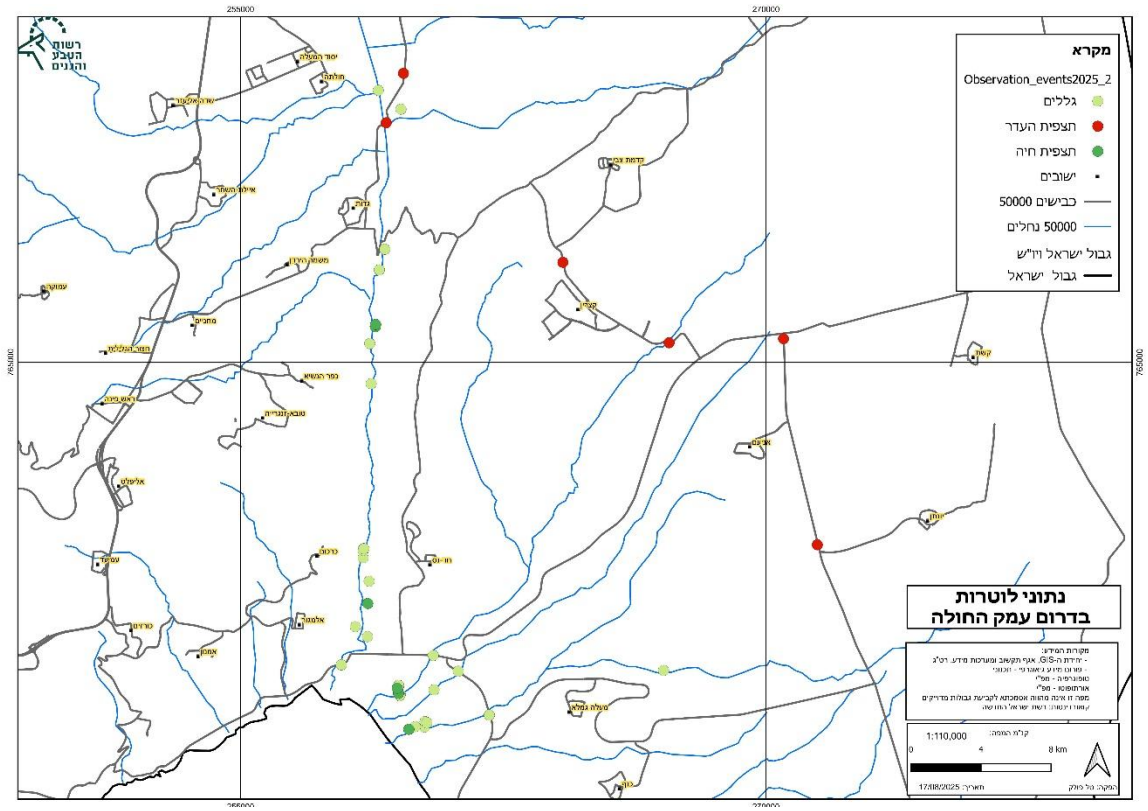
טבלה 1. היסטוריה של שיעור האתרים החיוביים בסקרים בעמק החולה והירדן ההררי

שנת בדיקה	2002-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
שיעור אתרים חיוביים ללוטרות	72.6%	68%	70%	72.5%	63%	62.5%	57.8%	49%	59%	54%	44%	50%	45%	61%	76%	62.8%
מספר אתרים שנבדקו	25-16	25	40	40	39	45	45	45	46	46	41	42	40	49	50	43

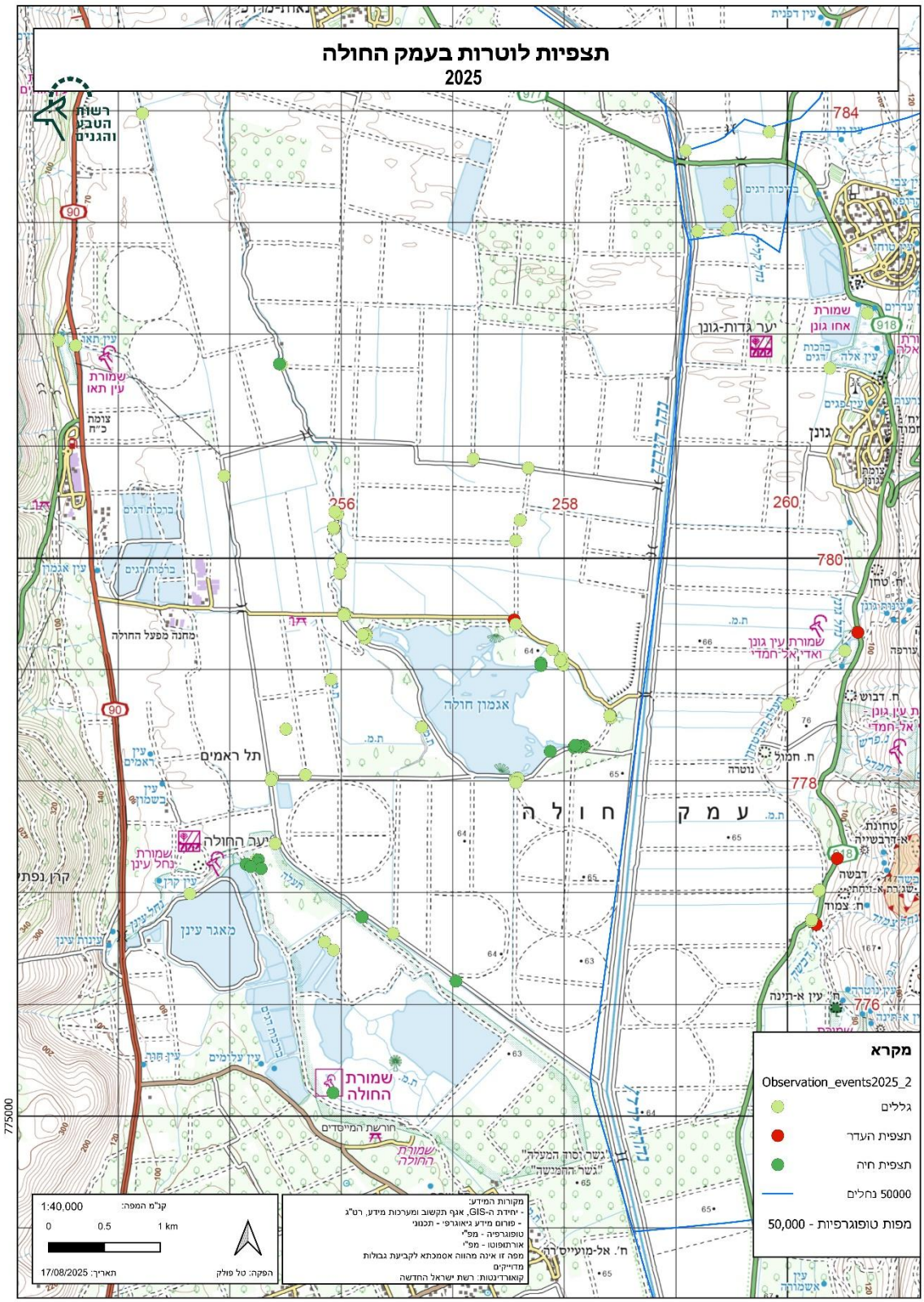
באיורים 3 א-ג מוצגים מיקומים של אתרים בעמק החולה בהם נמצאה נוכחות של לוטרות באמצעות סקר גללים ותצפיות ישירות בין קיץ 2024 לקיץ 2025.



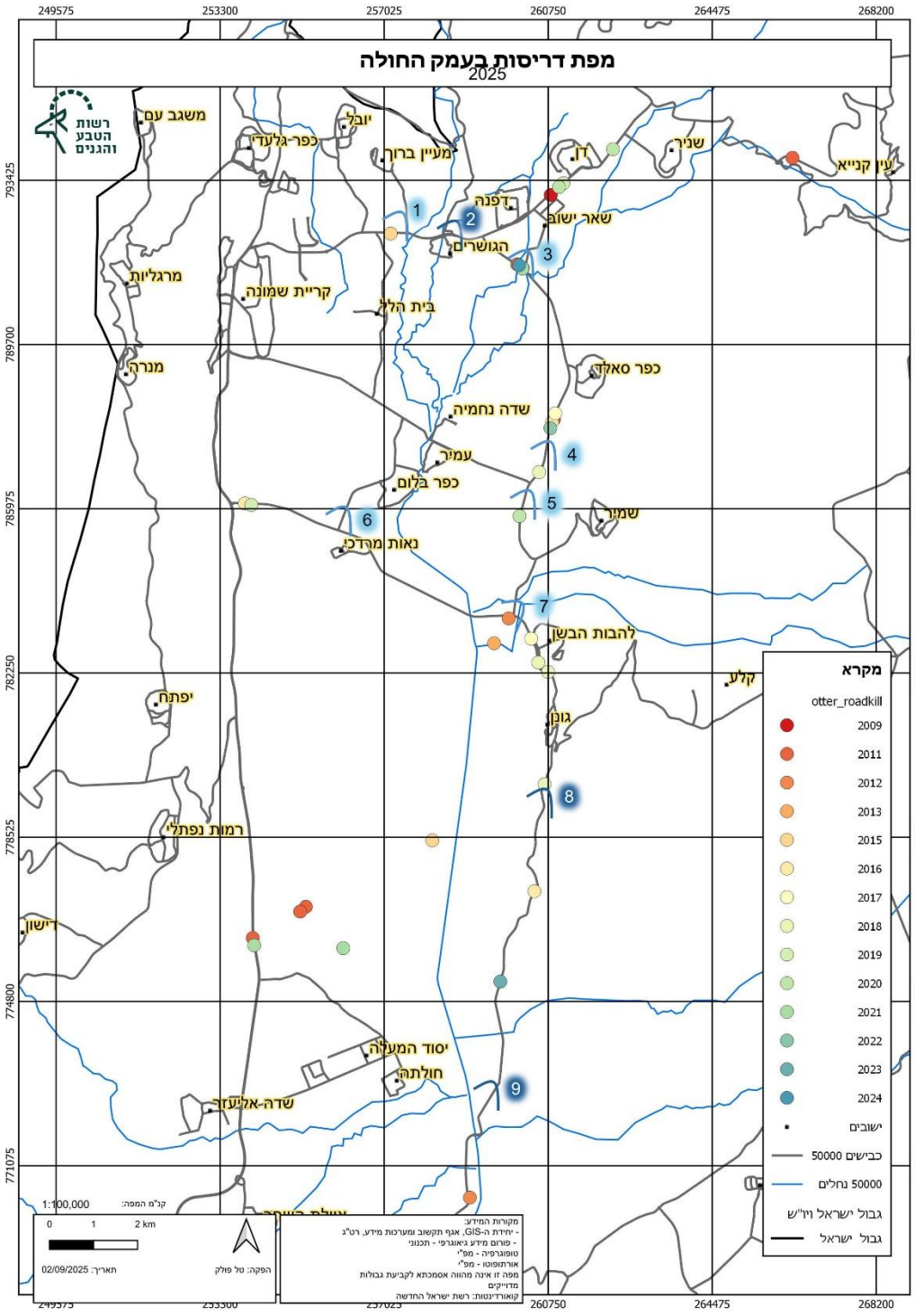
איור 3א. צפון עמק החולה: נתוני הלוטרות מקיץ 2024 עד קיץ 2025– סקר גללים ותצפיות חיות. בצפון עמק החולה: מקורות הירדן ותעלת הירדן הצפונית, וצפון הגולן.



איור 23. דרום עמק החולה: נתוני הלוטרות מקיץ 2024 עד קיץ 2025– סקר גללים ותצפיות ישירות. בדרום עמק החולה והגולן: ירדן הררי, צפון הכינרת ודרום הגולן.



איור 3ג. מרכז עמק החולה : נתוני הלוטרות מקיץ 2024 עד קיץ 2025– סקר גללים ותצפיות ישירות במרכז העמק- שמורת החולה והאגמון.



איור4: דריסות ופעולות למניעתן בעמק החולה: מספר לוטרות דרוסות שנצפו מ-2009 (אדום) עד 2024 (כחול). ב- 2024 תועדה דריסה אחת, בדצמבר 24, בצמוד לפלג ליש ליד מעבר מספר 3(כחול כהה). מעברים בתכלת הם מעברים קיימים ומעברים בכחול כהה הם מעברים מתוכננים.

בדצמבר 2023 תועדה דריסה יחידה ליד בריכות הגומא מזרחה מצומת הגומא על כביש 977 (מסומן ב-?). במפה מסומנים גם מעברים יבשים קיימים (כחול בהיר) ומעברים מתוכננים (כחול כהה) בעמק החולה 1 – נחל עיון, 2 – פלג טל, 3 – פלג דפנה ופלג לייש, 4 – קליל צפון, 5 – קליל דרום, 6 – ירדן היסטורי, 7 – נחל עורבים, 8 – עיקול עין תינה, 9 – תעלת הביטחון

3.2 אגן הכנרת ועמק הירדן

בסקר 2025 נדגמו 16 תחנות באזור זה, ושיעור התחנות החיוביות עומד על 37.5% (6/16), נמוך מהשנתיים הקודמות (2023-2024) אך תואם את כל השנים שלפניהן. יש לציין כי בשנה הזו עקב המצב הבטחוני לא הותר להכנס לסרוק לאורך גדר המערכת בין מעבר לירדן בית שאן עד לגשר נהריים כמו בכל שנה, ולכן ירדו 6 תחנות סקר השנה, אשר בד"כ אחת מהן לפחות נמצאת כחיובית. כמו כן, בשנה הקודמת נמצאו סימונים נוספים רבים מחוץ לנקודות הסקר בסמוך לגדר המערכת (תצפיות של עמית דולב ואבנר רינות) במעבר קטף, בשפך נחל דושן, ודרומה משם בעין ג'ינדה (מול בריכות טירת צבי) ונקודות נוספות שנמצאן בשיט מיוחד עם ליווי בטחוני (שלא היה בשנה הנוכחית כמובן)- המסבירים את העלייה בשנה הקודמת (איור 5).

התחנות החיוביות באזור זה בשנה הנוכחית תועדו בצפון הכינרת – אזור הבטיחה ושפך הירדן – פארק הירדן, ובנחלים שנשפכים לכינרת מצפון מזרח (שפך משושים, יהודיה, ודליות מג'רסה). בכינרת נמצאו סימונים במזרח בנמל עין גב. חשוב לציין שלמרות שכלל חופי הכנרת מהווים בית גידול מתאים ללוטרות, קיים קושי בביצוע סקר ממוקד בהם.

בירדן מדרום לכינרת נמצאו סימונים בגשר בית זרע וסמוך לסכר אלומות בשפך נחל יבניאל לירדן (תצפית של רועי פדרמן). במעבר היבש במנחמיה שלרוב נמצאים בו סימונים ומטרתו להפחית סיכון לדריסות, לא נמצאו בשנה זו סימונים.

קשה להעריך את השפעת השנה החולפת על אזור עמק הירדן בגלל האילוצים הבטחוניים שמנעו סקר בחלק מהנקודות. עם זאת, מספר הסימונים העולה שנמצאו בשנתיים שלפני כן (2023-2024) לאורך הירדן הדרומי וכן בשפך הירמוך מהווה עדות לכך שהירדן הדרומי עדיין מהווה מסדרון אקולוגי חשוב ביותר עבור הלוטרות, וכן מדגיש את חשיבות נהר הירמוך בקיום אוכלוסיית לוטרות באזור ומסדרון אפשרי לירדן ומשם לתוך נחלי הארץ. שני אלה (הירדן הדרומי והירמוך) משמשים כנתיבי המעבר העיקריים שמקשרים בין האוכלוסיות הצפוניות (החולה והכינרת) אל עמק הירדן, עמק בית שאן וחרוד, ובהמשך אף מערבה לקישון ונעמן. פעולות שיאפשרו את שיפור הקישוריות והמעבר מהכינרת דרומה כוללות שיקום בתי גידול לאורך מסדרון זה ע"י המשך שיפור איכות מי הירדן הדרומי, בחינת אפשרויות ליצירת מעבר ללוטרות בסכר דגניה, וכן הפעלת גופי מים חלופיים במקום בריכות הדגים שיובשו בעמק הירדן (חמדיה, נוה אור ועוד), ובעבר שימשו עבור הלוטרות כ"אבני קפיצה" (stepping stones) בהתפשטות לוטרות דרומה.

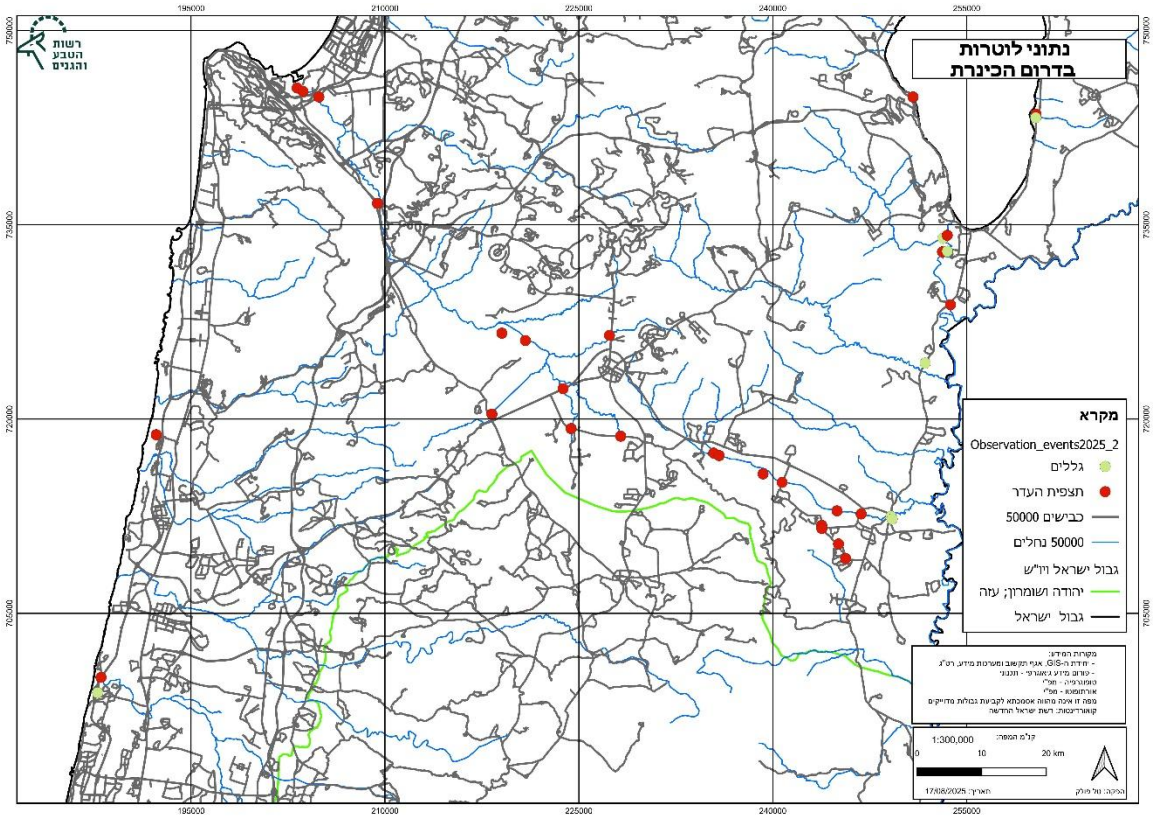
דריסות

גם בשנה הנוכחית מאז קיץ 2024 לא תועדו דריסות באזור אגן הכינרת ועמק הירדן. הדריסות

האחרונות שתועדו באזור היו בשנת 2019 בצומת מעלה גמלא (בקרבת שפך המג'רסה), ובמרץ 2018 על גשר דבוריה שמעל לנחל תבור, המעידה כנראה על ניסיון התפשטות מערבה של הפרט שנדרס.

טבלה 2. היסטוריה של שיעור האתרים החיוביים בסקרים באגן הכנרת ועמק הירדן

שנת בדיקה	2002-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
שיעור אתרים חיוביים ללוטרות	51.8%	42%	53%	53%	35%	50%	29.2%	25%	31%	36%	32%	33%	35%	45%	50%	37.5%
מספר אתרים שנבדקו	25-16	21	18	20	18	24	24	24	25	25	25	20	20	22	18	16



איור 5. אזור דרום הכינרת, עמק הירדן, והירמוך. נתוני הלוטרות מקיץ 2024 עד קיץ 2025.

3.3 עמק חרוד ועמק בית שאן

בשנה שחלפה בעמק חרוד ובית שאן נמצא סימון יחיד בשנה זו, בשמורת גני חוגה. סימונים באזורים אלה הם ספורדיים - שנים שבהן לא נמצא סימון כלל (כמו בסקרים בשנה הקודמת 2024 וב2022) ושנים שבהם נמצאים סימונים יחידים (בסקרים 2025, 2020,2021,2023). דבר זה מעיד על כך שפרטים המגיעים לאגן חרוד והקישון מגיעים ככל הנראה באירועים אפיזודיים ויחסית נדירים, אך עדיין מסמנים לנו שהקישוריות מהירדן הדרומי קיימת ואפשרית. עם זאת, נראה שהתפשטות לוטרות לאורך נחל חרוד והתבססותן כאוכלוסייה קטנה כפי שהיה עד שנת 2011, עדיין רחוקה וקשה באזור זה. ייתכן, שהקישוריות בין ערוץ הירדן לעמק בית שאן בעייתית במיוחד ומקשה על ניסיונות התפשטות אקראיים של פרטים.

היעלמות האוכלוסייה באזור זה קשורה לאירוע הכחדה מקומי בשנת 2011 של האוכלוסייה באזור. סביר להניח שאירועי התמותה בעשור שבין 2001-2011, שכללו 17 דריסות ואירועי תמותה בעמק חרוד ובית שאן בלבד, היוו גורם מכריע בהיעלמות האוכלוסייה בשנים אלו.

המשך תכנית השיקום האקולוגית של מורד הירדן והירדן הדרומי, עשוי לתרום לשיקום אוכלוסיית לוטרות בכל בתי הגידול שמדרום לכינרת. באזור זה לא התקבלו דיווחים על דריסות באזור מאז אוקטובר 2007.

טבלה 3. היסטוריה של שיעור האתרים החיוביים עמק חרוד ועמק בית שאן (מספר האתרים שנבדקו בכל שנה)

שנת בדיקה	ממוצע 2002-2010	2011 (שנה אחרונה לסימונים)	2012-2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
שיעור אתרים חיוביים ללוטרות	69%	48%	0%	12.5%	5%	0%	6%	0%	5.9%
מספר אתרים שנבדקו	30-16	18	18	18	18	16	16	14	17

3.4 רמת הגולן

בסקר 2025 לא נמצאו אתרים חיוביים במאגרים בנטל ועורבים בצפון הגולן, וכן לא במאגרי הגולן הדרומי (דליות,בני ישראל, סמך). כמו כן לא נמצאו סימוני לוטרות בנתיבי המים המובילים למאגרים ולקצרין – זויתן, יהודיה, נחל עיט, משושים עליון ונחל קצרין העובר בתוך העיר. לאורך השנים האחרונות היו מספר עדויות ספורדיות של פעילות לוטרות בגולן הדרומי: גללים במאגר דליות בשנה הקודמת 2023, שתי עדויות בנחלי הזוויתן והמשושים - זוויתן תחתון, אזור בריכת המשושים באפריל

2022, וגלל בנחל משושים בספטמבר 2020. כמו כן, קיים תיעוד של ביקור של לוטרה בשירותי בניין המועצה בקצרין, בדצמבר 2017, אשר ברחה ולא נמצאו עקבותיה לאחר מכן וייתכן שהיתה תצפית נוספת בקצרין בדצמבר 2018.

העדויות האקראיות מהשנים האחרונות מעידות על כך שקיימת תנועה ספורדית של לוטרות מאזור הבטיחה במעלה הנחלים. נראה כי מאגרי הגולן מהווים בית גידול מוגבל עבור הלוטרות, בפרט לאור העובדה שאין קישוריות בין המאגרים וזה איננו אזור רציף של בתי גידול המאפשרים קיום ללוטרות. הגעתן תלויה במסע ארוך מהכנרת דרך הנחלים, והיא נדירה ואקראית, כמו גם הקושי לביסוס אוכלוסייה במאגרים אלו. נראה שהנוכחות הקבועה שהיתה בגולן (בעיקר במאגרים הצפוניים) היוותה התפשטות מצומצמת ללא המשכיות.

טבלה 4. היסטוריה של שיעור האתרים החיוביים בסקרים ברמת הגולן (מספר האתרים שנבדקו בכל שנה)

שנת בדיקה	2002-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
שיעור אתרים חיוביים ללוטרות	28%	4%	4%	30%	8.3%	8.3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	0%
מספר אתרים שנבדקו	15-12	15	15	12	13	12	12	12	14	14	14	13	15	14	14	14

3.5 עמק יזרעאל, עמק זבולון, נחל נעמן ומישור החוף

בסקר 2025 לא נמצאו סימונים לנוכחות לוטרות בכל אגן הקישון, נחל נעמן ומישור החוף.

יש לציין, כי ב-2023 נרשמה עדות לתצפית יחידה של לוטרה, כל הנראה מהימנה, ליד מדרך עוז, באחד מהיובלים של הקישון. כמו כן, בפברואר 2021 נמצא לוטרה זכר דרוס ממש בסמוך לנקודת התצפית הזו. נראה כי אזור זה לעתים רחוקות זוכה באירועי הגעה אקראיים ובודדים של לוטרה. המקור האפשרי הוא: א. מזרח - הגעה מהירדן הדרומי ותנועה מערבה; ב. מערב- מהים התיכון דרך נחל הקישון.

עדויות נוספות להמצאות לוטרות באזורים אלו היו בין השנים 2006-2010. העובדה שבאותה שנה נעלמו הסימונים מהנעמן והקישון, מחזקת את ההשערה שאותם פרטים שהיו באזור, עשו שימוש

בשני הנחלים כחלק מתחום פעילותם ומחזק הסברה שהגיעו לשם מהים (כנראה מלבנון). עדות אחרונה לנוכחות לוטרות בנחלי מישור החוף היתה ב-2008 במעגן מיכאל.

טבלה 5. עמק יזרעאל וזבולון: היסטוריה של שיעור האתרים החיוביים (מספר האתרים שנבדקו בכל שנה)

שנת בדיקה	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011-2025	2021, 2023
שיעור אתרים חיוביים ללוטרות	0	0	0	8%	0	18%	35%	29%	44%	0	דריסה ותצפית יחידה במדרך עוז
מספר אתרים שנבדקו	30	30	36	39	20	25	15	15	15	15	

טבלה 6. נחל נעמן: היסטוריה של שיעור האתרים החיוביים (מספר האתרים שנבדקו בכל שנה)

שנת בדיקה	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011-2025
שיעור אתרים חיוביים ללוטרות	0	0	0	0	40%	67%	67%	33%	67%	0
מספר אתרים שנבדקו	3	3	6	5	5	6	3	3	3	3

3.6 תוצאות ראשוניות של המחקר הגנטי

בשנים 2021-2025 נאספו כ-250 דגימות של גללי לוטרות מכל אזורי הפעילות של הלוטרות.

מבין הדגימות שהופקו, החוקרים הצליחו לזהות בתשע מהדגימות DNA של דגים שנאכלו ועוכלו על ידי לוטרות: שפמנון מצוי (*Clarias gariepinus*) זוהה בגללים מהירדן הררי (מצד עטרת) ומשמורת

החולה. חפף ישראלי (*Capoeta damascina*) זוהה בגללים מגשר הדודות, עין תינה, נחל דליות, ג׳ילבון תחתון וליד גשר הפקק.
לגבי זיהוי גנטי של לוטרות –הדגימות הועברו לחו״ל לחברה חיצונית על מנת לזהות את הפרטים בצורה אינדיבידואלית.

4. דיון ומסקנות

ממצאי סקר הלוטרות ב-2025 מעידים על הימצאות אוכלוסיית לוטרות יציבה יחסית בנחלי עמק החולה, סביב הכינרת והנחלים הנשפכים לכינרת מצפון. תוצאות אלה ממשיכות את הקו של העשור האחרון. בנוסף, הממצאים השנה ובשנים האחרונות מעידים על כך שגם בעמק הירדן ישנה נוכחות מצומצמת ולא תמיד עקבית של לוטרות.

אוכלוסיית הלוטרות בארץ קטנה ופגיעה. הכינרת עדיין מהווה כנראה אזור ליבה לאוכלוסייה. אולם יש סיכון כי עמק החולה יימצא במצב של דעיכה עקב ירידה באיכות בית הגידול כתוצאה מייבוש של כ-90% מגופי המים בו מאז שנות ה-50. מצב זה מצמצם את אזורי הקיום האפשריים ללוטרות, בפרט לאור העובדה שמדובר בבע״ח טריטוריאלי. הנחלים מהווים נתיבים מקשרים עבור הלוטרות אך לא מהווים בסיס קיום מספק לאוכלוסייה לאורך זמן. לאור כל זאת, מעמד אוכלוסיית הלוטרות בישראל ממשיך להיות בסכנת הכחדה חמורה.

בשנה הנוכחית עקב אילוצים בטחוניים היה קשה לבצע סקר מלא באזור עמק הירדן. עם זאת, מספר הסימונים העולה שנמצאו ב-2023 וב-2024 לאורך הירדן הדרומי וכן בשפך הירמוך, מהווה עדות לכך שהירדן הדרומי עדיין מהווה מסדרון אקולוגי חשוב ביותר עבור הלוטרות, וכן מדגיש את חשיבות נהר הירמוך בקיום אוכלוסיית לוטרות באיזור ומסדרון אפשרי לירדן ומשם לתוך נחלי הארץ – חרוד, הקיבוצים ובהמשך אף לקישון נעמן. פעולות שיאפשרו את שיפור הקישוריות והמעבר מהכינרת דרומה כוללות שיקום בתי גידול לאורך מסדרון זה ע״י המשך שיפור איכות מי הירדן הדרומי, בחינת אפשרויות ליצירת מעבר ללוטרות בסכר דגניה, וכן הפעלת גופי מים חלופיים במקום בריכות הדגים שיובשו בעמק הירדן (חמדיה, נוה אור ועוד), ושימשו בעבר עבור הלוטרות כ״אבני קפיצה״ (stepping stones) בהתפשטות לוטרות דרומה.

בהמשך להמלצות שגובשו ע״י רט״ג ומחברי הדו״ח ב-2022, נקבעו מספר כיווני ממשק נדרשים עיקריים לשימור עתידי, אשר נמצאים בשלבים שונים של ביצוע ותכנון. בשנה הנוכחית בשל המלחמה והמצב הבטחוני בצפון ובארץ לא נעשו צעדים נוספים משמעותיים בכיוונים אלה ולכן מצב יישום ההמלצות נשאר כשהיה בשנה הקודמת:

1. צמצום דריסות - בימים אלה מושלם הפרויקט שתוכנן לבניית שלושה מעברים יבשים נוספים ע״י נת״י: פלג טל (כביש 99, כניסה לחורשת טל) – אשר נבנה בזמן כתיבת הדו״ח, ושניים נוספים בכביש 918 - בעין טינה ובתעלת הביטחון – אשר צפויים להבנות בחודש הקרוב. חשוב לציין שכביש 99 אמור

לעבור הרחבה לכביש דו נתיבי לכל כיוון, וכי יש חשיבות למעבר בע״ח רחב ומשמעותי כולל נתיב יבש, שיוכל לאפשר קישוריות ממעיינות הדן דרך פלג טל, לחורשת טל.

2. שיקום גופי מים בעמק החולה ששימשו בעבר כבריכות דגים, אשר יהוו בין השאר הגדלה של שטחי קיום עבור לוטרות, למשל השטח של בריכות דן-מנסורה שיובש לאחרונה. הנושא נמצא עדיין בשלבי בדיקת היתכנות נכון לסקר 2025.

3. שיקום גופי מים בעמק בית שאן וחרוד ובירדן הדרומי ששימשו בעבר כבריכות דגים ויכולים לסייע בהתבססות של אוכלוסייה של לוטרות באזור זה. ניסיון של שיקום דומה נעשה לפני מספר השנים במאגר עמוד שבאזור כפר רופין לצורך ביסוס אוכלוסיות של עופות מים, שעקב קרבתו לירדן עשוי לאכלס לוטרות (טרם נמצאו עדויות לנוכחות לוטרות במאגר זה).

4. ניטור נרחב: בשנים האחרונות נעשה ניטור נרחב יותר באיזור הירמוך והירדן הדרומי על מנת להבין את תמונת המצב של הלוטרות במסדרון האקולוגי וחשיבותו עבורן: באפריל 2024 התבצע שיט בליווי צבאי במקטע של נהר הירמוך, בהמשך לשיוטים שנעשו ב2023. ב2022 וב2018 התקבלו תמונות ממס׳ אתרים מצלמות מעקב בירדן הדרומי בקטע שבין הירמוך לשפך נחל חרוד. בשנה זו הדבר לא התאפשר עקב אילוצים בטחוניים, אולם לקראת 2026 יורחב הניטור באזור זה ככל שיתאפשר.

5. מחקר גנטי: מאז 2021 רט״ג מקדמת בחינה מחקרית מקיפה בכלים גנטיים על בסיס אתרי הניטור של הסקר ותוצאותיו. המחקר מתמקד בפיתוח כלים מולקולריים מתקדמים לניטור עתידי, כאמצעי לזיהוי פרטים, כך שיאפשר בחינה של תת-אוכלוסיות ומידת הקישוריות ביניהן, טריטוריאליות, גודל אוכלוסיה ועוד. מחקר ראשוני לאפיון סמנים גנטיים מתקדמים התבצע ע״י צוות מוזיאון הטבע על שם שטיינהרדט באוניברסיטת ת״א (פלדמן ומאירי 2021). כמו כן, בוצעה בדיקה ראשונית של מיצוי יעיל של חומר גנטי מגללים שנאספו במסגרת הסקר, עבור בחינה בעזרת סמנים חדשניים של האוכלוסייה (טיקוצ'ינסקי 2022). בימים אלה יוצאו כ-250 דגימות למעבדה חדשנית לארה״ב, על מנת להשלים את הפקת הDNA מהגללים שנאספו עד כה. מהעברת המידע מד״ר ירון טיקוצ׳ינסקי האחראי על המחקר הגנטי, המעבדה צפויה להקים מערך זיהוי על סמך 50 סמנים גנטיים שונים, אשר יאפשרו זיהוי פרטני של כל הדגימות. יש להמשיך לאסוף כמה שיותר דגימות בכל האתרים גם במשך השנה (ע״י פקחים ואקולוגיים) על מנת לאפשר זיהוי רחב ומדויק יותר. כמו כן, יש לשים דגש על כך שבכל מבחנה תילקח דגימה של גלל אחד בלבד, מתוך הבנה שלעתים על אותו סלע יכולים לסמן מס׳ פרטים אף בו זמנית, כפי שנצפה בחודשים האחרונים בסרטון בירדן המשוחזר.

תודות: הסקר נתמך מתקציב שימור מינים בסכנת הכחדה, חטיבת המדע והשימור, רשות הטבע והגנים. תודה לפקחים ומנהלי השמורות על כל העזרה.

5. רשימת ספרות

אורון, ט. (2015). פעילות לוטרות על דרגש מעבר בערוץ זרימה חוצה כביש בעמק החולה -ניטור באמצעות לכידה במצלמות שביל. מסמך פנימי, רשות הטבע והגנים.

ארצי, י. וסיני, י. (2017). מעברים בכביש 918 ; סקירה והמלצות. רשות הטבע והגנים.

ארצי, י. (2018). חסמים הידרוביולוגיים במערכת הירדן העליונה : סקר והמלצות לטיפול. רשות הטבע והגנים.

ארצי, י. (2019). מצגת דיון על אוכלוסית הלוטרות בישראל ובעמק החולה. מסמך פנימי. רשות הטבע והגנים.

דולב, ע. וארצי, י. (2019). סיכום מפגש עם חטיבת מדע במחוז צפון ליום 2.5.2019. מסמך פנימי. רשות הטבע והגנים.

דולב, ע. (2017). סיכום סיור באזור בריכות כפר סאלד בו היה ריכוז דריסות לוטרה מיום 25/4/2017 . מסמך פנימי. רשות הטבע והגנים.

דולב, ע., זלץ, ד., קורנפלד-שור, נ., שחל, ר. וגוטר, ע. (2011). אוכלוסיית הלוטרות בישראל- דו"ח מצב. אקולוגיה וסביבה 2 (4) : 291-287.

דולב, ע. ופרבולוצקי, א. (2002). הספר האדום של החולייתנים בישראל. רשות הטבע והגנים, והחברה להגנת הטבע.

טיקוצ'ינסקי י. (2022). דוח מסכם : הוכחת היתכנות לפרוייקט אפיון גנטי של אוכלוסיית הלוטרות בישראל לשם בדיקת קישוריות וניטור. המרכז האקדמי רופין. דו"ח סיכום מחקר לרשות הטבע והגנים.

פלדמן ת ומאירי ש. (2021). קישוריות גנטית באוכלוסיות של לוטרות מישראל. מוזיאון הטבע על שם שטיינהרדט, אוניברסיטת תל אביב. דו"ח סיכום מחקר לרשות הטבע והגנים.

רייכמן, א., פדרמן, ר., גיסיס, ג. גואלמן, ע., ובהיר, ג. (2019). סקר יונקים בנהר הירדן הדרומי בקטע שבין נהריים לבין נחל בזק. רשות הטבע והגנים.

שחל, ר. תהליכי אכלוס והכחדה של הלוטרות, עבודת מסטר, 2013.

שחל, ר. יידוב, ש. דולב, ע. ולידר, נ. סיכום סקר לוטרות(2022). סיכום סקר לוטרות לשנת 2022. החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים.

שחל, ר. פסטרניק, א. יידוב, ש. דולב, ע. ולידר, נ. סיכום סקר לוטרות(2021). סיכום סקר לוטרות לשנת 2020. החברה להגנת הטבע ורשות הטבע והגנים.

Cohen, T. M., Narkiss, T., Dolev. A., Ben-Ari, Y., Kronfeld-Schor, N., Guter, A., Saltz, D. and Kahila Bar-Gal, G. (2013). Genetic diversity of the Eurasian Otter (Lutra lutra) population in Israel. Journal of Heredity. 104 (2), 192-201

Grogan, A., Philcox, C., and Macdonald, D. (2001). Nature conservation and roads: Advice in relation to otters. Wildlife Conservation research and Highways Agency, UK, 105pp.

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017-1. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 03 July 2017.

Reuther, C., Kolsch, O. and Janben, W. (Eds.) (2000). Surveying and monitoring distribution and population trends of Eurasian Otter (*Lutra lutra*). IUCN Otter spec. Group Bull. 17 (2), 80-82.