

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש דצמבר 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן עד סוף דצמבר 2022. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו. במקביל, אנו שוקדים על הכנת דוח שנתי שיסכם את שנת הפעילות הראשונה (2022) בפרויקט זה לצמצום הקונפליקט עם חזירי בר בחיפה.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

- 1. צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
- 2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
- 3. טיפול פרטים סורים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול בהם.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
 2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב בחלק משכונות העיר, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
 3. ניקיון ערב של חלק מהגינות הציבוריות והפארקים.
- הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל בוצעו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. בשכונות בהן מתקיים פינוי יומי בשעות הערב, יש ירידה בפעילות חזירים (פירוט בהמשך).
- ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון לחזירי הבר. בשטח הטבעי היצע המזון דליל. הדבר מחזק את הנחת היסוד כי **עיקר** התזונה של חזירי בר אלו מגיע ממקור אנושי בעיר. מתוך כך עולה צורך בהמשך שיפור הכלים לטיפול בהיקף המזון הזמין לצורך צמצום הקונפליקט עם אוכלוסיות חזירי הבר בעיר.

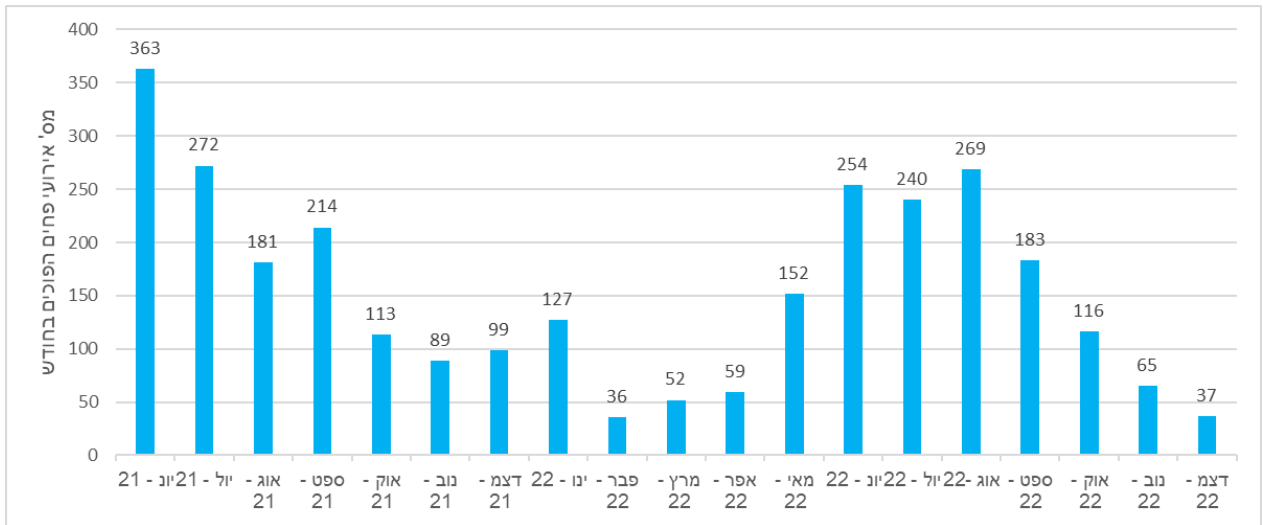
פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה על פעילות החזירים בשכונות, מבוצעת ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. מידע זה מהווה אינדקס אובייקטיבי לעוצמת פעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון.

בחודש דצמבר 2022 תועדו 37 אירועים של הפיכת פחים (איור 1), מספר זה נמוך משמעותית מ-65 אירועים בחודש שעבר. כמו כן, היקף זה נמוך פי-3 מהיקף אירועי הפיכת פחים שתועד בשנה שעברה - דצמבר 2021 (איור 2). בחינת ההתפלגות של פחים הפוכים בחודש דצמבר 2022 (איור 3), מלמדת על היקף נרחב בשכונות צפוניות בכרמל (מרכז כרמל, כרמל מערבי ורמת התשבי), כמו גם בשכונת אחוזה (בדומה לחודשים קודמים). באופן דומה, ניתן לראות מצב זה בשכונת הוד הכרמל בחודשים שקדמו לאוקטובר (איור 4). מאמצע חודש זה, התווסף לממשק גידור נתיבי חדירה של חזירים (פירוט בהמשך), ממשק של פינוי פחים בשעות, על מנת שחזירי הבר המגיעים בשעות הערב לחפש מזון יפגשו פחים ריקים. נראה כי פעולה זו הפחיתה את כמות אירועי הפיכות הפחים בשכונה בתקופה זו (איור 4). דוגמה זו ממחישה את החשיבות של ממשק פינוי אשפה בשעות הערב כאמצעי בעל השפעה רבה לצמצום פעילות חזירים וחיות בר נוספות.



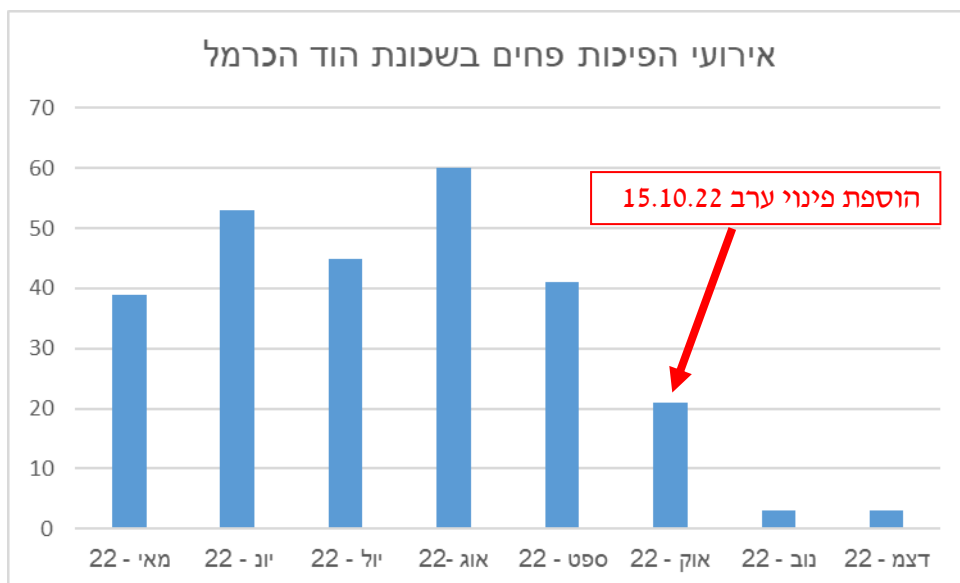
איור 1 – פרישה מרחבית של אתרי הפיכת פחים בחודש דצמבר 2022.



איור 2 – התפלגות חודשית של מספר אירועי הפיכת פחים.



איור 3 – התפלגות אירועי הפיכת פחים לפי שכונות בחודש דצמבר 2022.



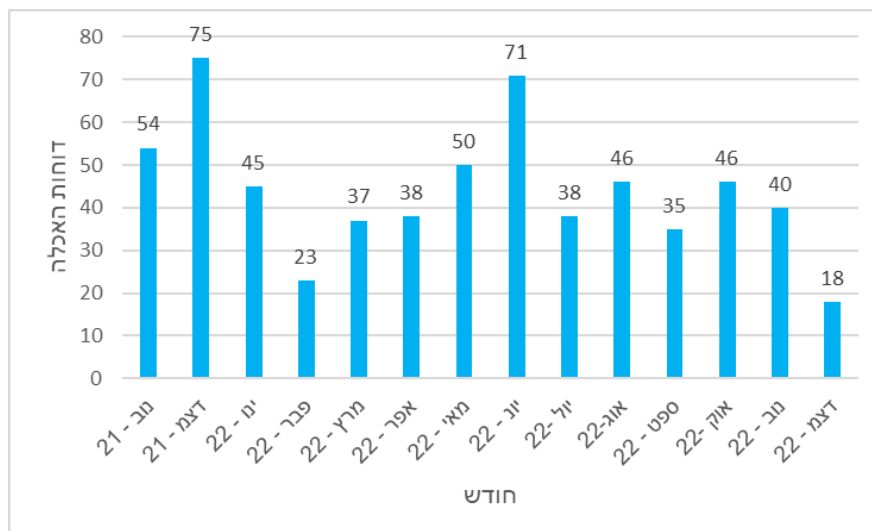
איור 4 – התפלגות חודשית של מספר אירועי הפיכת פחים בשכונת הוד הכרמל.

אכיפה והסברה

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרכזי של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים, והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה, בעזרת חוק עזר עירוני. במהלך חודש דצמבר 2022 נרשמו 18 דוחות לאנשים שביצעו האכלה מכוונת של בע"ח באזורים שונים ברחבי העיר (איור 5). בחינה של ההתפלגות החודשית של היקף הדוחות, מלמדת על ירידה משמעותית במספר הדוחות בחודש האחרון לעומת המגמה היציבה בחודשים שקדמו (איור 6). עם זאת חשוב לציין כי חודש דצמבר כלל אירועים רבים ברחבי העיר (חנוכה, כריסמס וכו') ולפיכך היה מיקוד רב של הפיקוח העירוני בפעילויות אלה, וצמצום הטיפול באכיפת ההאכלה. חשוב להדגיש, שלמרות המאמצים לצמצם פעילות חזירים ברחבי העיר – יש עדיין תושבים שתורמים למשיכתם ע"י האכלה מכוונת!



איור 5 – פרישה מרחבית של אתרים בהם ניתנו דוחות למאכלים בחודש דצמבר 2022.



איור 6 – התפלגות חודשית של דוחות למאכלים שלא לפי הנחיות חוק עזר עירוני.

2. חסימת דרכי הגישה לשכונות

חסימת נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות חשובה כחלק ממכלול כלי הממשק לצמצום הקונפליקט של כניסת חזירים לשכונות. תכנית זו כללה מספר מוגבל של שכונות בחלק הדרום מערבי של חיפה שגובלות בפארק הכרמל. ממשק זה בוצע בסוף שנת 2021 (איור 7), וכלל הקמה של 21 מקטעים של גדר קשיחה, תוך השארה של מספר שערים להולכי רגל ולרכב תיפעולי, שאמורים להישאר סגורים בכל שלב שאינם משמשים למעבר. תוצאותיו של ממשק זה נבחנו בעזרת מישודר מספר חזירים בקולרי GPS, והם הראו שכל עוד הגדר ללא פרצות, והשערים סגורים – אין חדירה של החזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). בחודשים האחרונים, ישנן עדויות להפיכת פחים בשכונות אלה (איור 1), ותיעוד של תצפיות חזירים בתוך השכונות. מעקב שוטף מלמד על פרצות רבות בגדר, מקרים בהם השערים מושארים פתוחים, או פגיעה בגדרות חוסמות אלה. עדויות רבות של פרצות בגדר מצטברות לאורך הזמן ובהיעדר תיקון ומענה מהיר של גורמי המקצוע בעיר, יורדת יעילות הגידור.



איור 7 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.

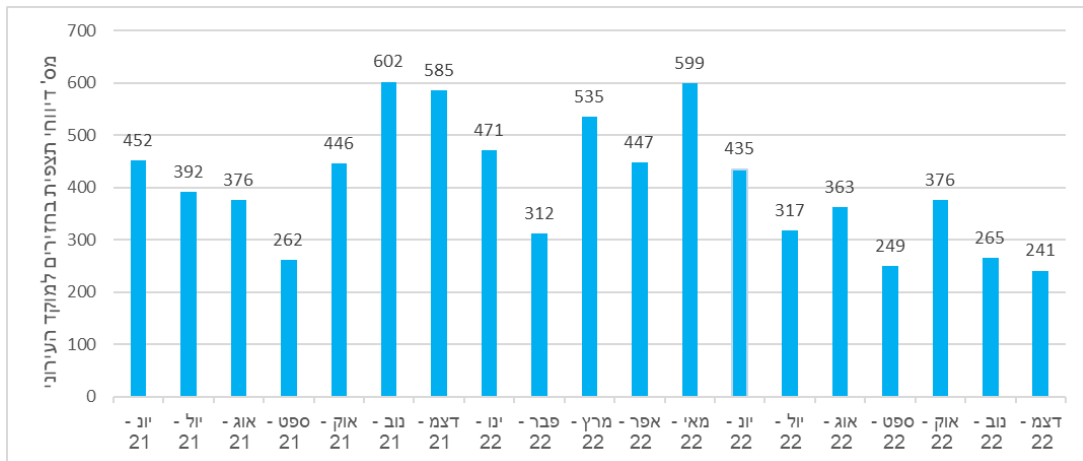
3. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש דצמבר 2022 הגיעו למוקד העירוני 241 דיווחים על חזירי בר (איור 8). בהשוואה לחודש הקודם (איור 9), ניתן לראות כי מדובר בירידה קלה במספר תצפיות בחזירי בר ברחבי העיר. עם זאת נראית ירידה משמעותית של יותר מפי 2 בהיקף התצפיות על חזירי בר בחודש דצמבר 2022 לעומת דצמבר 2021. בחינה פרטנית של היקף הדיווחים לפי שכונות בחודש דצמבר 2022 (איור 10), מלמדת שכ-50% מסך כל הדיווחים הגיעו מ 3 שכונות: אחוזה (68 דיווחים), נווה שאנן (28 דיווחים) והדר (22 דיווחים). משמעות הדבר שלצורך המשך התקדמות התהליך, נדרשת שותפות אקטיבית של התושבים בשכונות אלה ואחרות, לצמצום פעילות החזירים ע"י הפסקת האכלה אקטיבית ומניעת מזון זמין.

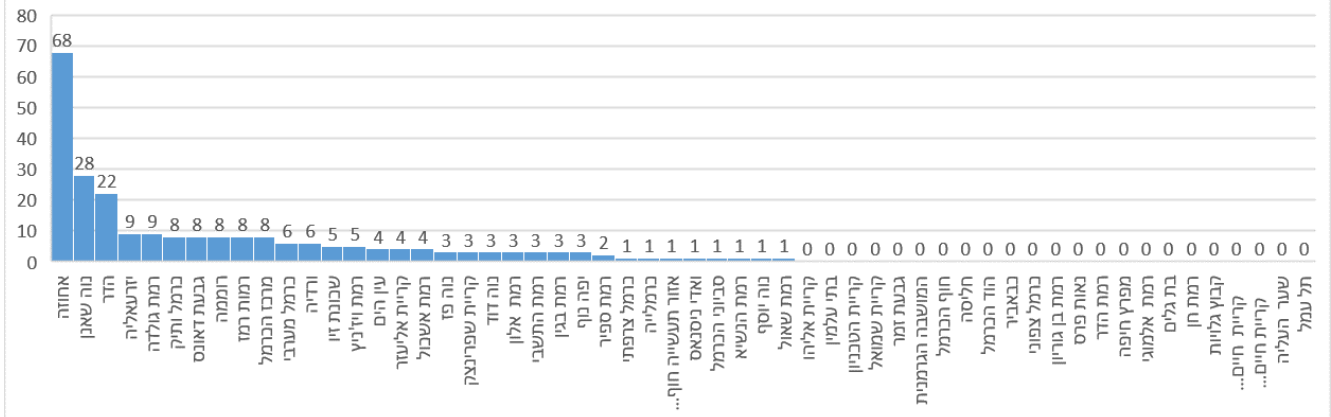


איור 8 – פרישה מרחבית של תצפיות בחזירי בר בחודש דצמבר 2022.



איור 9 – התפלגות חודשית של תצפיות בחזירים שדווחו למוקד העירוני.

תצפיות בחזירים למוקד העירוני דצמבר 22



איור 10 – התפלגות תצפיות בחזירי בר לפי שכונות בחודש דצמבר 2022. כ-50% מהתצפיות ב-3 שכונות בלבד (אחוזת, נוה שאנן, הדר).

טיפול בפרטים סוררים

בעקבות שינויים מנהליים, לא בוצע טיפול של לכידה והמתה של פרטים סוררים בדצמבר 2022, אולם המעקב ואיסוף המידע עליהם נמשך.

סיכום

בבחינת המצב הכולל בעיר, בדומה לחודש קודם, ישנה ירידה במדד של כמות פחים הפוכים בהשוואה לחודש קודם ולשנה קודמת באותו חודש, וכן ירידה בתצפיות בחזירים ביחס לתקופה זו בשנה קודמת. עם זאת, ההערכה שמימדי ההאכלה המכוונת ממשיכים להיות דומים, ושעדיין לא ניכרת הפנמה מספקת על ההשפעה של פעילות זו על התנהגות החזירים והיקף כניסתם לשכונות.

ניתן לשייך את התוצאות לעיל לשילוב של היקף הפעילות המבוצעת בעיר (פינוי וקיבוע פחים מוגבר, אכיפה והוצאת פרטים סוררים – המתה) לבין עונת שנה בה יש ירידה בפעילות החזירים בשכונות העיר. בחינה פרטנית מצביעה שיש שכונות ספציפיות שבהן מתמקד חלק משמעותי של הקונפליקט עם חזירים.

השפעת הממשק לצמצום פעילות חזירים בעיר

תוצאות המעקב אחר חזירים (בעזרת GPS ותגי אוזן) הצביעו על כך שתנועת חזירים בין שכונות מוגבלת, ושכל קבוצת חזירים נאמנה לתחום מרחבי מוגדר. מכאן, שבכדי להבין את יעילות פעולות הממשק השונות יש לבחון את הדינאמיקה בכל שכונה באופן ספציפי. ניתן להמחיש הדבר במספר מקרים פרטניים:

- א. השפעת סניטציה וגידור בשלוש שכונות בדרום מערב העיר (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין) - היתה ירידה משמעותית מאוד כל עוד הייתה הגדר תקינה וללא פרצות. התרבות פרצות בגדר ללא תחזוקה משמעותית לסגירתן לצד השארת שערים פתוחים, גרמה לכניסה מחודשת של חזירים לשכונות אלה, כפי שמשקף בהיקף הפיכת פחים (איור 1 ו-3, מידע משכונות הוד הכרמל ורמת גולדה) ובדיווחי תושבים (איור 8 ו-10, דיווחים למוקד בשכונות רמת גולדה, רמת אשכול ורמת בגין). משמע, שמחד בוצעה פעילות גידור לחסימת נתיבי כניסה, ומאידך, נותרו פרצות ופתחים בגדר, ומתבצעת גם משיכה אקטיבית של החזירים ע"י האכלה מכוונת. מכאן, שיש כאן הפרעה אקטיבית (האכלה) ופאסיבית (השארת שערים פתוחים) לממשק שאמור לסייע לאיכות חיי התושבים ע"י צמצום פעילות החזירים. בנוסף, היעדר פעילות מספקת של גורמי המקצוע לתחזוקת הגדר, מצמצמת מאות את יעילותה.

ב. השפעת סניטציה והוצאת חזירים סוררים (המתה) – יעילות הסניטציה מומחשת בצורה ברורה בשכונות בהן מבוצע פינוי ערב (איור 4, שכונת הוד הכרמל). הרחבת פעילות זו, כולל ניקיון ערב של הגנים, בעונת שנה זו בה פעילות החזירים בשכונות יורדת – בעלת חשיבות רבה בצמצום ההימשכות וההרגלה של החזירים לקיום בשכונות העיר. בחודש האחרון לא התבצעה הוצאה (המתה) של פרטים סוררים עקב בעיות מנהליות. פעילות זו אמורה להתבצע בהמשך, ולעזור בהוצאתם של חזירים סוררים שאיבדו את החשש מבני אדם ומסכנים את הציבור.

תוצאות אלה מדגישות את הצורך בהמשך והרחבת פעילות בתחומים הבאים:

1. טיפול עירוני – מתבצעת פעילות ממשק סניטציה, אולם נדרש להמשיך בה ולייעל אותה כל הזמן (פחים מוגני בע"ח, קיבוע במקומות נדרשים ועוד), לצד המשך טיפול בגנים עירוניים ובפינוי יומי בשעות הערב למניעת גלישת אשפה. פעילות חסימת הצירים שהראתה יעילות רבה, חסרה בתחזוקה והתאמה בכדי לשמור על יעילות גבוהה במניעת כניסת חזירים.
2. קהילות ושכונות – המידע המשתקף עד כה מצביע על כך שחלק מהציבור לא מקשר עדיין בין זמינות המזון ברחובות העיר לכניסת החזירים לשכונות. יש עלייה בשיתוף הפעולה עם תושבים, אך נראה שנדרשת פעולה אקטיבית משמעותית לשיפור ההפנמה בקרב הציבור וללקיחת אחריות של הקהילות והתושבים על היקפי זמינות המזון ברחובות. שיתוף של תושבי הקהילה ולקיחת אחריות ציבורית, צפוי להיות מכריע בצמצום הקונפליקט.

בברכת שנה אזרחית טובה,
עמית דולב, עידו גל, ויעל אולק

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש נובמבר 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן עד סוף נובמבר 2022. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

- 1. צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
- 2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפושם אחר מזון.
- 3. טיפול פרטים סורים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול בהם.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.

הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל בוצעו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. בשכונות בהן מתקיים פינוי יומי בשעות הערב, יש ירידה בפעילות חזירים.

ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון לחזירי הבר. במקומות בהם משולבת פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים.

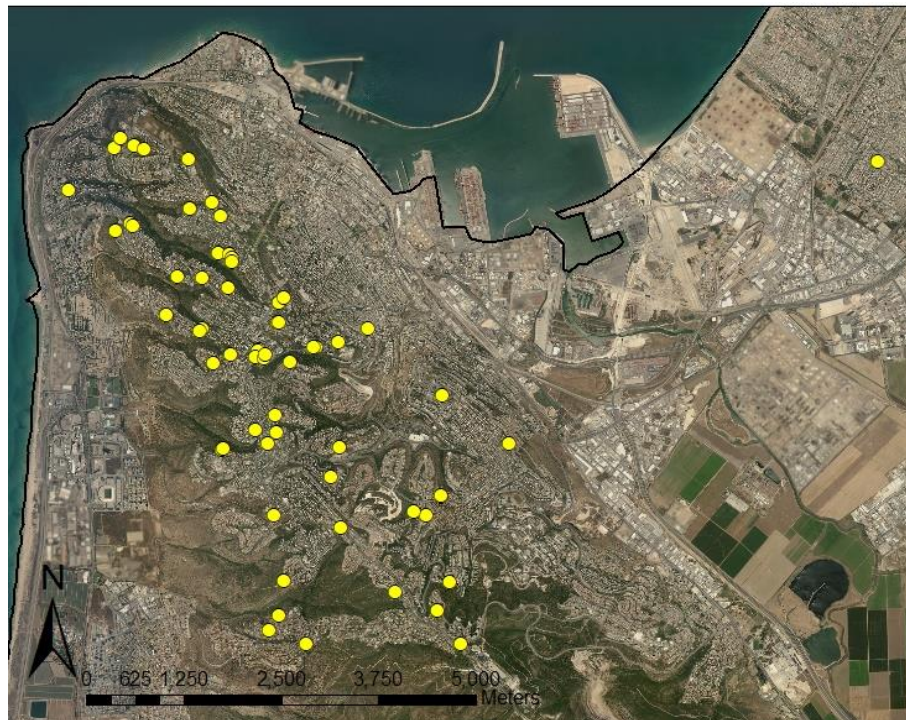
בחודשי הסתיו נצפו והומתו בעיר חזירי בר במשקלים כבדים, למרות שבשטח הטבעי בחודשים אלו היצע המזון דליל. גורם זה בשילוב חוסר היכולת של השטחים הטבעיים לתחזק כמות גדולה של חזירי בר, מחזקים את הנחת

היסוד כי עיקר התזונה של חזירי בר אלו מגיעים ממקור אנושי בעיר. מתוך כך עולה צורך בהמשך שיפור הכלים לטיפול בהיקף המזון הזמין לצורך צמצום הקונפליקט עם אוכלוסיות חזירי הבר בעיר.

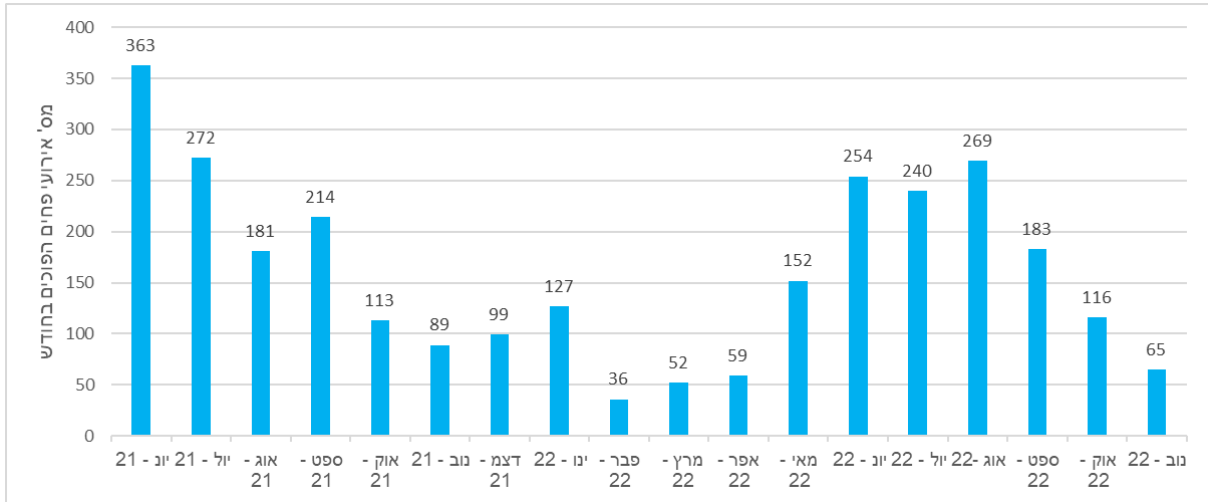
פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה על פעילות החזירים בשכונות, מבוצעת ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. מידע זה מהווה אינדקס אובייקטיבי לעוצמת פעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון.

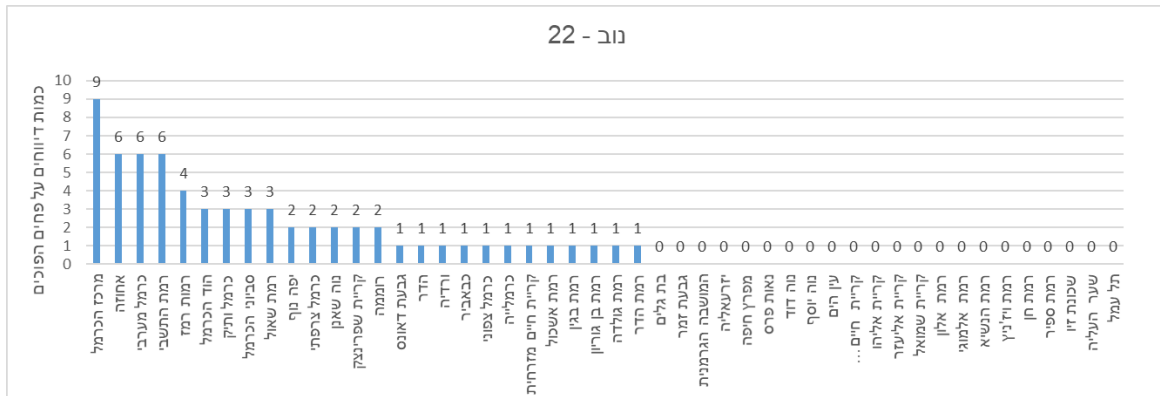
בחודש נובמבר 2022 תועדו 65 אירועים של הפיכות פחים (איור 1), מספר זה נמוך משמעותית מ-116 אירועים בחודש שעבר, בנוסף לכך היקף זה נמוך מנובמבר 2021 בשנה שעברה (איור 2). בחינת ההתפלגות של פחים הפוכים בחודש נובמבר 2022 (איור 3), מלמדת על היקף נרחף בשכונות צפוניות בכרמל (מרכז כרמל, כרמל מערבי ורמת התשביל), כמו גם בשכונת אחוזה (בדומה לחודשים קודמים). בחינה של מקרה מבחן בשכונת הוד הכרמל, מצביע שבחודשים האחרונים תועדו היקפים גבוהים של אירועי הפיכות פחים בשכונה. כתגובה בתאריך 15/10/22 הוסיפה עיריית חיפה פינוי פחים נוסף בשכונה בשעות הערב, וזאת על מנת שחזירי הבר המגיעים בשעות הערב לחפש מזון יפגשו פחים ריקים. נראה כי פעולה זו הפחיתה את כמות אירועי הפיכות הפחים בשכונה בתקופה זו (איור 4), מסתמן כי פינוי אשפה בשעות הערב הינו כלי ממשק חשוב ובעל השפעה רבה.



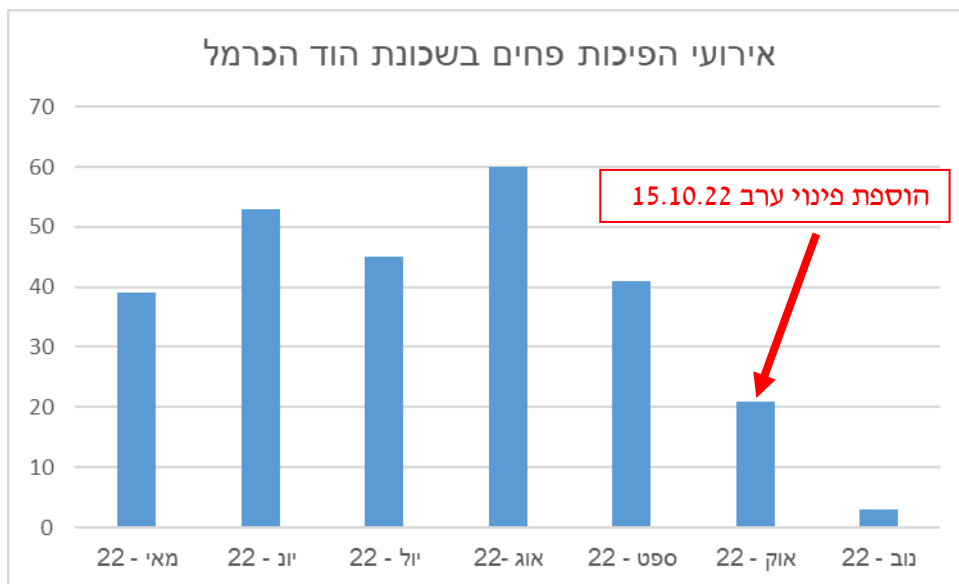
איור 1 – פיזור מרחבי של פחים הפוכים ברחבי העיר בחודש נובמבר 2022



איור 2 – התפלגות חודשית של מספר אירועי פחים הפוכים. ניתן לראות ירידה במספר האירועים מהחודש הקודם ומנובמבר 2021.



איור 3 – התפלגות לפי שכונות של פחים הפוכים בנובמבר 2022.



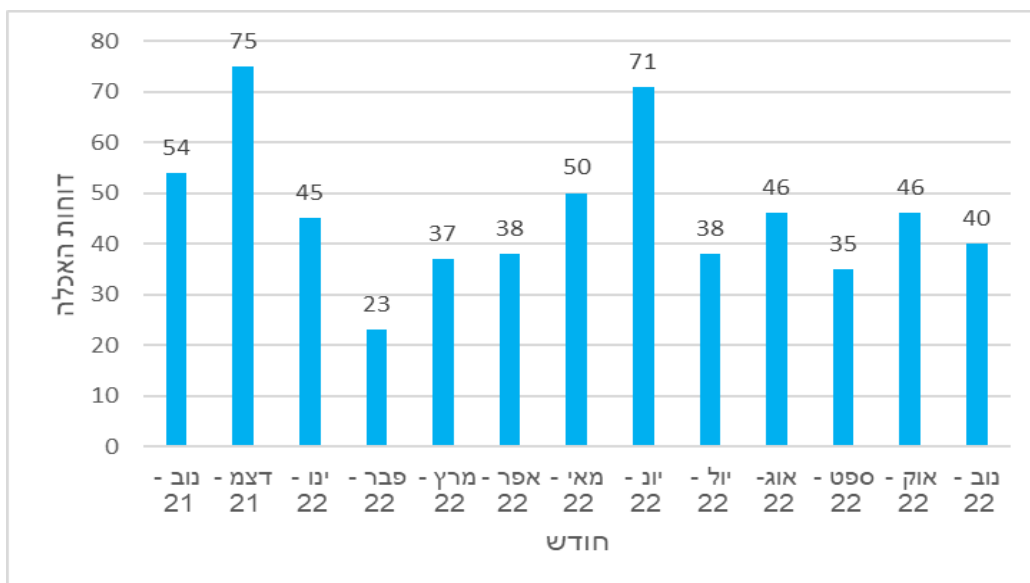
איור 4 – מספר אירועי הפיכות פחים בשכונת הוד הכרמל בחצי שנה האחרונה, חץ אדום מציג את תאריך הוספת פינוי אשפה בשעות הערב, ניתן לראות ירידה חדה של מספר אירועי הפיכות הפחים כתוצאה מכך.

אכיפה והסברה

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים, והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה, בעזרת חוק עזר עירוני. במהלך חודש נובמבר 2022 נרשמו 40 דוחות לאנשים שביצעו האכלה מכוונת של בע"ח באזורים שונים ברחבי העיר (איור 5). בחינה של התפלגות החודשית של היקף הדוחות, מלמדת על התייצבות במספר הדוחות בחודשים האחרונים (איור 6). חשוב להדגיש, שלמרות המאמצים לצמצם פעילות חזירים ברחבי העיר – יש תושבים שתורמים למשיכתם ע"י האכלה מכוונת!



איור 5 – פיזור מרחבי של דוחות שנרשמו למאכילים בחודש נובמבר 2022.



איור 6 – התפלגות חודשית של דוחות האכלה. בחודשים האחרונים ניכרת התייצבות בהיקף הדוחות.



מקומות מסתור

בעיר חיפה ישנם אזורים טבעיים כלואים ומיוערים, וניכר כי חזירי בר מוצאים בהם מחסה. אזורים אלה מספקים מחסה לחזירי הבר בשעות היום, ובסיס לכניסה לשכונות לשחר למזון (בעיקר בלילות). היצע המזון באזורים טבעיים אלה אינו מאפשר קיומה של אוכלוסיית חזירים גדולה, אלא מסתור בלבד.

2. חסימת דרכי הגישה לשכונות

חסימת נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות חשובה כחלק ממכלול כלי הממשק לצמצום הקונפליקט של כניסת חזירים לשכונות. תכנית זו כללה מספר מוגבל של שכונות בחלק הדרום מערבי של חיפה שגובלות בפארק הכרמל. ממשק זה בוצע בסוף שנת 2021 (איור 7), וכלל הקמה של 21 מקטעים של גדר קשיחה, תוך השארה של מספר שערים להולכי רגל ולרכב תיפעולי, שאמורים להישאר סגורים בכל שלב שאינם משמשים למעבר. תוצאותיו של ממשק זה נבחנו בעזרת מישודר מספר חזירים בקולרי GPS, והם הראו שכל עוד הגדר ללא פרצות, והשערים סגורים – אין חדירה של החזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). בחודשים האחרונים, מתרבות העדויות להפיכת פחים בשכונות אלה (איור 1), שמלמדות על הירידה בתפקוד הממשק למניעת כניסת חזירים לשכונות. הדבר קורה למרות ממשק פינוי פחים דומה ומאמץ מתמשך לתחזוקת הגדר ושיפורה. מעקב שוטף מלמד על מקרים רבים בהם שהשערים מושארים פתוחים, או פגיעה בגדרות חוסמות אלה. הדבר מרמז על צורך בחיזוק השותפות עם ציבור התושבים, בלקיחת אחריות לסגירת שערים ובפעילות אקטיבית (כולל דיווח למוקד על פרצות) שתסייע למניעת כניסת החזירים לשכונות. עדויות רבות של פרצות בגדר מצטברות לאורך הזמן ובהיעדר תיקון ומענה מהיר של גורמי המקצוע בעיר, יורדת יעילות הגידור.



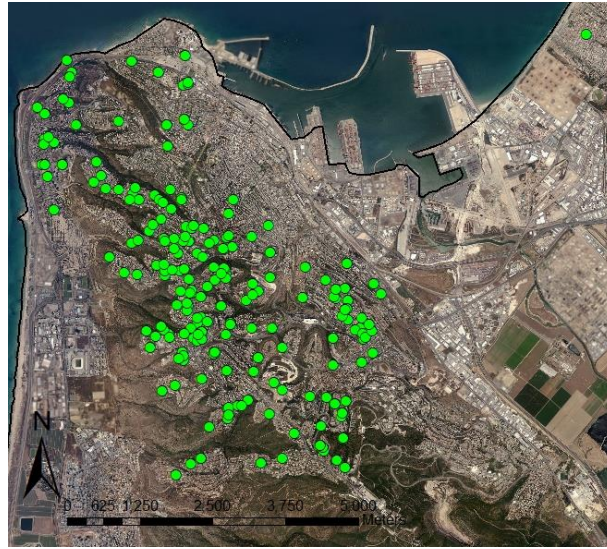
איור 7 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.

3. טיפול בפרטים סורים

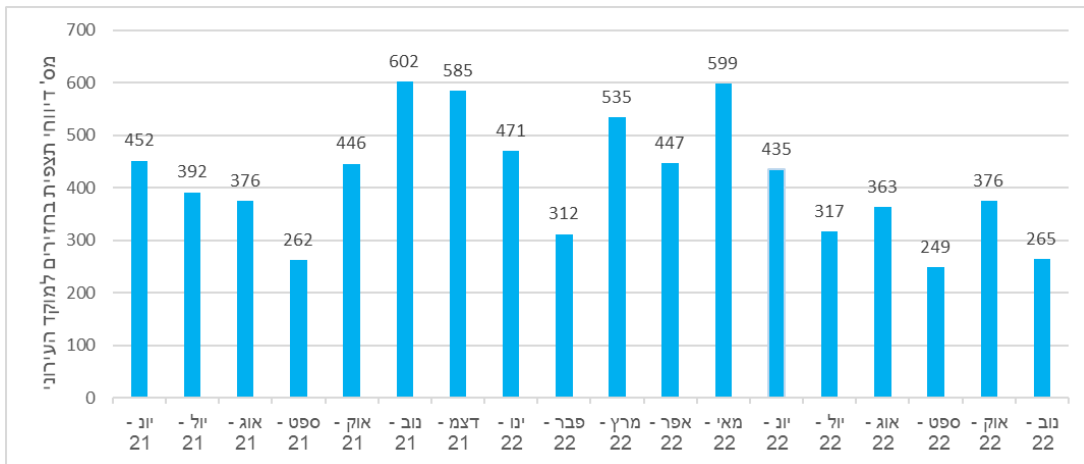
תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש נובמבר 2022 הגיעו למוקד העירוני 265 דיווחים על חזירי בר (איור 8). בהשוואה לחודש הקודם (איור 9), ניתן לראות כי מדובר בירידה קלה במספר התצפיות בחזירי בר ברחבי העיר. עם זאת נראית ירידה משמעותית בהיקף התצפיות על חזירי בר בחודש נובמבר 2022 לעומת נובמבר 2021. בחינה פרטנית של היקף הדיווחים לפי שכונות בחודש נובמבר 2022 (איור 10), מלמדת שכ-35% מסך כל הדיווחים הגיעו מ 3 שכונות: אחוזה (44 דיווחים), נווה שאנן (28 דיווחים) ומרכז הכרמל (22 דיווחים). משמעות הדבר

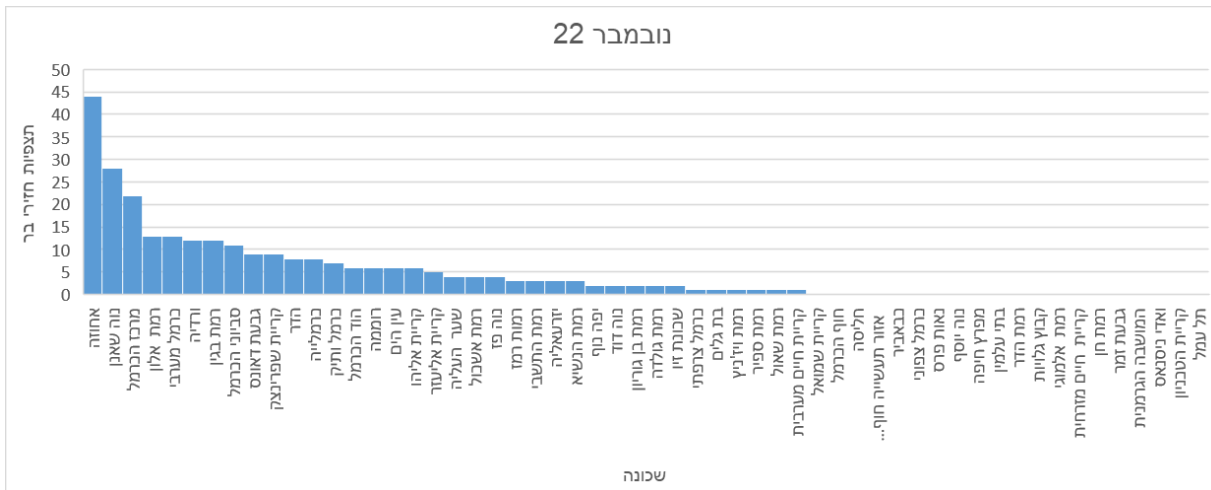
שלצורך המשך התקדמות התהליך, נדרשת שותפות אקטיבית של התושבים בשכונות אלה ואחרות, לצמצום פעילות החזירים ע"י הפסקת האכלה אקטיבית ומניעת מזון זמין.



איור 8 – התפלגות מרחבית של דיווחי תצפיות בחזירי בר ברחבי העיר בחודש נובמבר 2022.



איור 9 – התפלגות חודשית של דיווחים על תצפיות בחזירי בר. ניתן לראות ירידה חדה במספר הדיווחים בין חודש נובמבר 2021 לנובמבר 2022.



איור 10 – התפלגות הדיווחים על תצפיות בחזירי בר בחודש נובמבר 2022 לפי שכונות. כ-35% מסך כל הדיווחים מגיעים מ-3 שכונות: אחוזה, נווה שאגן ומרכז הכרמל.

טיפול בפרטים סוררים

בתקופה האחרונה נאלצנו לבצע לכידה מרוכזת והמתה של חזירי בר סוררים רבים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם ומסכנים את הציבור. כתוצאה מכך, במהלך חודש נובמבר 2022 הומתו ברחבי העיר 17 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם ועל כן מסוכנים לציבור.

סיכום

בבחינת המצב הכולל בעיר, בדומה לחודש קודם, נראה שישנה ירידה במדד של כמות פחים הפוכים והיקף דיווחים על תצפיות בחזירים בהשוואה לחודש קודם ולשנה קודמת באותו חודש. עם זאת, היקף הדוחות הדומה בין החודשים האחרונים, מצביע שמימדי ההאכלה המכוונת ממשיכים להיות דומים, ושעדיין לא ניכרת הפנמה מספקת של המאכילים, על ההשפעה של פעילות זו על התנהגות החזירים והיקף כניסתם לשכונות.

ניתן לשייך את התוצאות לעיל לשילוב של היקף הפעילות המבוצעת בעיר (פינוי וקיבוע פחים מוגבר, אכיפה והוצאת פרטים סוררים – המתה) לבין עונת שנה. בחינה פרטנית מצביעה שיש שכונות ספציפיות שבהן מתמקד חלק משמעותי של הקונפליקט עם חזירים.

השפעת הממשק לצמצום פעילות חזירים בעיר

תוצאות המעקב אחר חזירים (בעזרת GPS ותגי אוזן) הצביעו על כך שתנועת חזירים בין שכונות מוגבלת, ושכל קבוצת חזירים נאמנה לתחום מרחבי מוגדר. מכאן, שבכדי להבין את יעילות פעולות הממשק השונות יש לבחון את הדינאמיקה בכל שכונה באופן ספציפי. ניתן להמחיש הדבר במספר מקרים פרטניים:

- א. השפעת סניטציה וגידור בשלוש שכונות בדרום מערב העיר (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין) - הראתה ירידה משמעותית מאוד כל עוד הייתה הגדר תקינה וללא פרצות. התרבות פרצות בגדר ללא תחזוקה מספקת, לצד השארת שערים פתוחים, גרמה לכניסה מחודשת של חזירים לשכונות אלה (איור 8). הדבר משתקף בהיקף הפיכת פחים ובדיווחי תושבים. חמור מכך, בשכונה כמו רמת בגין, עדיין הצטברו בחודש האחרון דוחות על האכלה מכוונת (איור 5). משמע, שמחד בוצעה פעילות גידור לחסימת נתיבי כניסה, ומאידך, נשארים שערים פתוחים ופרצות בגדר, ומתבצעת משיכה אקטיבית של החזירים ע"י האכלה מכוונת. מכאן, שיש כאן הפרעה אקטיבית (האכלה) ופאסיבית (השארת שערים פתוחים) של תושבים לממשק שאמור לסייע לאיכות חייהם ע"י צמצום פעילות החזירים. בנוסף, היעדר פעילות מספקת של גורמי המקצוע לתחזוקת הגדר, מצמצמת מאות את יעילותה.
- ב. השפעת סניטציה והוצאת חזירים סוררים (המתה) – במקביל לטיפול במוקדי קונפליקט בכל רחבי העיר, תכנית הממשק כוללת טיפול נרחב בפרטים סוררים באזור ממוקד בו תועדה פעילות חזירים נרחבת מאוד, תוך הרחבה מאזור זה לשכונות סמוכות בצורה מעגלית. האזור הממוקד כולל שכונות בצפון חיפה: קריית שפרינצק ונווה דוד, ומהם התרחבות לאזור כרמל צרפתי ושכונות סמוכות. ממשק משולב זה הכולל סניטציה, אכיפה נרחבת והוצאה מוגברת של פרטים סוררים, מתקיים כבר מספר חודשים. תוצאותיו ניכרות בירידה של כל המדדים בשכונות אלה (היקף הפיכת פחים, דיווחים מהציבור ודוחות אכיפה). עם זאת, השפעה לטווח ארוך מחייבת שותפות ומעורבות של התושבים.
- ג. היעדר הצלחה - בחינה ספציפית של שכונת אחת - אחוזה, מראה תוצאות בעייתיות במדדים הבאים:

- היקף כמעט הכי נרחב של הפיכת פחים רחבי העיר.
- היקף הכי נרחב בדיווחי תושבים על חזירים בשכונה (בפער גדול).

תוצאות אלה מדגישות את הצורך בהמשך והרחבת פעילות בתחומים הבאים :

1. טיפול עירוני – מתבצעת פעילות ממשק סניטציה בהיקף נרחב, שנדרש להמשיך בה ולייעל אותה כל הזמן (פחים מוגני בע"ח, קיבוע במקומות נדרשים ועוד), לצד המשך טיפול בגנים עירוניים ובפינוי יומי בשעות הערב למניעת גלישת אשפה. פעילות חסימת הצירים שהראתה יעילות רבה, חסרה בתחזוקה והתאמה בכדי לשמור על יעילות גבוהה במניעת כניסת חזירים.
2. קהילות ושכונות – המידע המשתקף עד כה מצביע על כך שחלק מהציבור לא מקשר עדיין בין זמינות המזון ברחובות העיר לכניסת החזירים לשכונות. יש עלייה בשיתוף הפעולה עם תושבים, אך נראה שנדרשת פעולה אקטיבית משמעותית לשיפור ההפנמה בקרב הציבור וללקיחת אחריות של הקהילות והתושבים על היקפי זמינות המזון ברחובות. שיתוף של תושבי הקהילה ולקיחת אחריות ציבורית, צפוי להיות מכריע בצמצום הקונפליקט.

בברכת חודש טוב,

עמית דולב, עידו גל, ויעל אולק

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש אוקטובר 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן עד סוף אוקטובר 2022. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

- 1. צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
- 2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
- 3. טיפול פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול בהם.

4. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.

הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל בוצעו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפורזת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון לחזירי הבר. במקומות בהם משולבת פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים.

בחודשי הסתיו נצפו והומתו בעיר חזירי בר במשקלים כבדים ויוצאי דופן לעונה, בהתאם לכך שבשטח הטבעי בחודשים אלו היצע המזון דליל. גורם זה בשילוב חוסר היכולת של השטחים הטבעיים לתחזק כמות גדולה של חזירי בר, מחזקים את הנחת היסוד כי **עיקר** התזונה של חזירי בר אלו מגיעים ממקור אנושי בעיר. מתוך כך עולה צורך להמשיך העמקת הידע ושיפור הכלים לטיפול בתופעה וצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בעיר.

פחים הפוכים

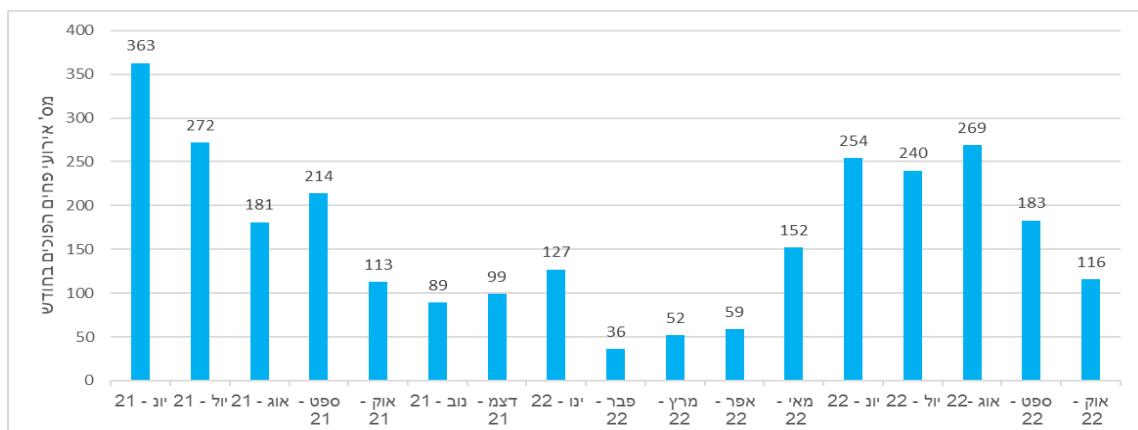
בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה על פעילות החזירים בשכונות, מבוצעת ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. מידע זה מהווה אינדקס אובייקטיבי לעוצמת פעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון.

בחודש אוקטובר 2022 תועדו 116 אירועים של הפיכות פחים (איור 1), מספר זה נמוך משמעותית מ-183 אירועים בחודש שעבר, אך עם זאת מהווה היקף דומה לאוקטובר 2021 (איור 2). בחינה פרטנית, מלמדת:

1. 32% מהמקרים אירעו בתחומי השכונות: הוד הכרמל ואחוזה (21 ו-16 בהתאמה), בעוד בשאר השכונות ההיקף של מקרים בודדים.
2. בשכונות צפון הכרמל (בת גלים, קריית אליעזר, מושבה גרמנית, עין הים, קריית שפרינצק, כרמל צרפתי, רמת התישבי, מרכז כרמל, נווה דוד, כבביר, כרמל מערבי וכרמל צפוני), בהן מבוצע ריכוז מאמץ ממשקי משולב בחודשים האחרונים, ניכרת ירידה פי 2 בהיקף הפחים ההפוכים בחודשים האחרונים: אוגוסט-אוקטובר (67, 44, 31 בהתאמה). ניתן לייחס הדבר לשילוב בין ריכוז מאמץ ממשקי ועונת שנה. מנגד, בחודשים האחרונים תועדו היקפים גבוהים של אירועי הפיכות פחים בשכונת הוד הכרמל. כתגובה בתאריך 15/10/22 הוסיפה עיריית חיפה פינוי פחים נוסף בשכונה בשעות הערב, וזאת על מנת שחזירי הבר המגיעים בשעות הערב לחפש מזון יפגשו פחים ריקים. נראה כי פעולה זו הפחיתה את כמות אירועי הפיכות הפחים בשכונה בתקופה זו (איור 3), אנו נמשיך בניטור השפעת פינוי הערב על אירועי הפיכות הפחים בשכונה זו.



איור 1 – פיזור מרחבי של אירועי הפיכות פחים בחודש אוקטובר 2022. באדום, תיחום של שכונות צפון הכרמל.



איור 2 – התפלגות מספר אירועי הפיכות פחים בכל חודש.

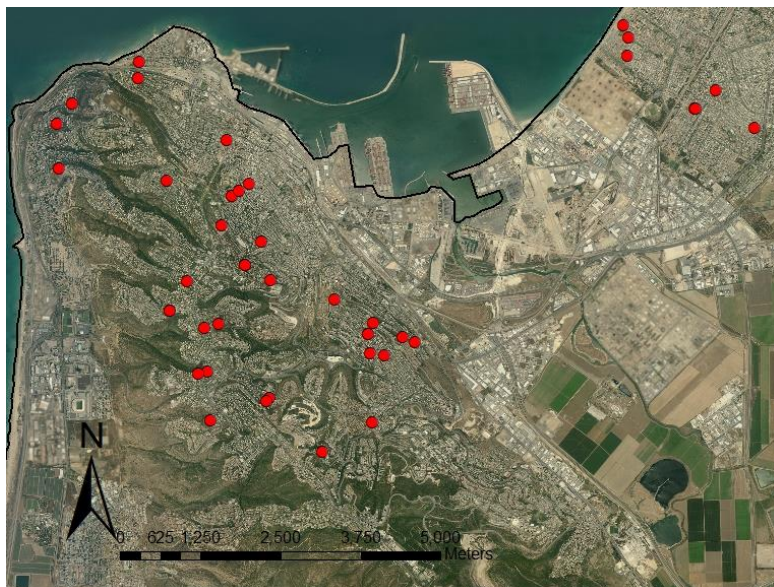


איור 3 – מספר אירועי הפיכות פחים בשכונת הוד הכרמל בחודש אוקטובר 2022 לפי ימים, באדום ה-15/10 בו נוסף פינוי ערב בשכונה.

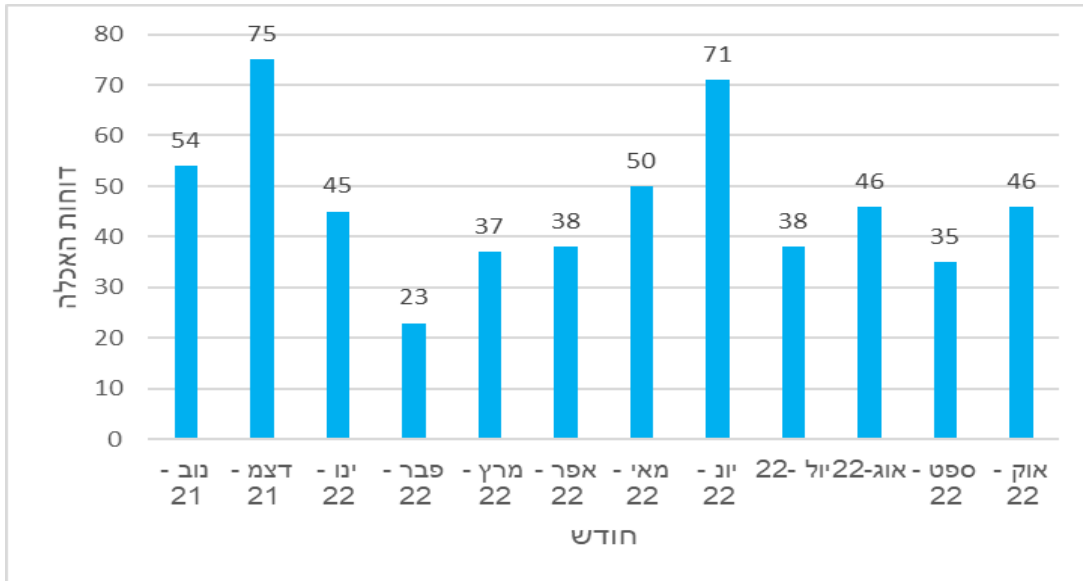
אכיפה והסברה

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים, והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה, בעזרת חוק עזר עירוני. במהלך חודש אוקטובר 2022 נרשמו 46 דוחות לאנשים שביצעו האכלה מכוונת של בע"ח באזורים שונים ברחבי העיר (איור 4). בין היתר נתפס מאכיל סדרתי, שכבר נרשמו לו קנסות בעבר, באזור מרכזי בעיר, שפעילות ההאכלה שלו גרמה למשיכה והרגלה של חזירי בר לאזורים צפופים והומי אדם (תמונה 1). דבר זה, יאלץ לפעול להוצאת פרטים סוררים באזור זה.

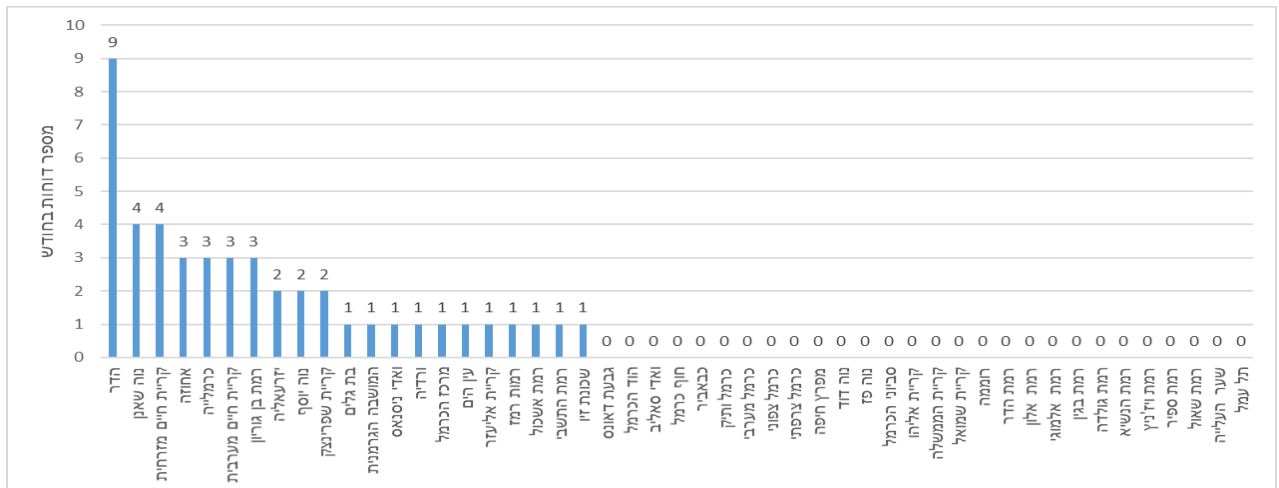
בחינה של ההתפלגות החודשית של היקף הדוחות, מלמדת התייצבות במספר הדוחות בחודשים האחרונים (איור 5). פילוח המידע לפי שכונות, מצביע על כך שכ-20% מהדוחות ניתנו בשכונה אחת – הדר הכרמל (איור 6). חשוב להדגיש, שלמרות המאמצים לצמצם פעילות חזירים ברחבי העיר – יש תושבים שתורמים למשיכתם ע"י האכלה מכוונת.



איור 4 – פיזור מרחבי של דוחות האכלה שנרשמו בחודש אוקטובר 2022.



איור 5 – דוחות האכלה לפי חודשים, ניתן לראות התייצבות במספר הדוחות לחודש בארבעת החודשים האחרונים.

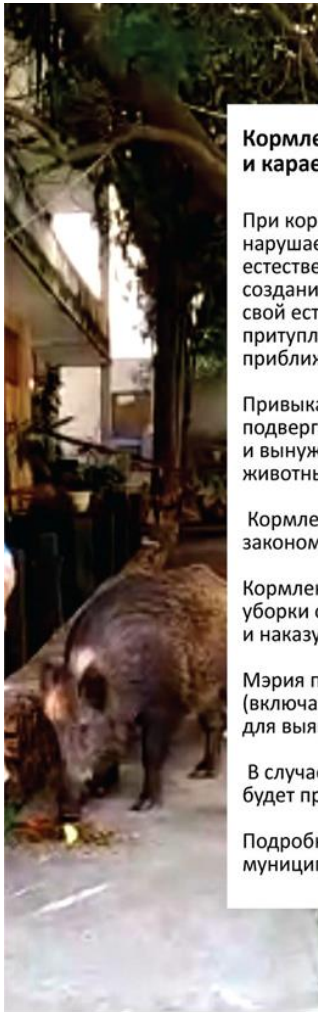


איור 6 – התפלגות דוחות האכלה בחודש אוקטובר לפי שכונות.



תמונה 1 – מימין, תחנת האכלה ע"י תושבים ברחובות חיפה. משמאל ובמרכז, מאכיל סדרתי שנרשמו לו דוחות האכלה בעבר. למרות זאת נתפס בשנית. פעילות זו מהווה גורם משיכה לחזירי הבר במקום מרכזי בעיר, ומסכנת את ציבור התושבים.

במקביל לפעולות האכיפה כנגד מאכילי החזירים, מתבצעת גם הסברה בהיקף גדול, ב-28.10 פורסמה כתבה גדולה בעיתון ידיעות אחרונות, על פעילות העירייה כנגד המאכילים. כחלק מהמאמץ להרחיב ההסברה למגזרים השונים, פורסמו עלוני מידע בשפה הרוסית (תמונה 2) ובוצעו ראיונות הסברה לתקשורת הרוסית המקומית.



Кормление диких животных опасно и карается штрафом!

При кормлении диких животных человеком нарушается существующий между нами естественный барьер, что влечет за собой создание опасных ситуаций. Звери теряют свой естественный страх перед людьми, притупляются их инстинкты, и они приближаются к нам в поисках пищи.

Привыкание диких животных к людям подвергает жителей города опасности и вынуждает власти ликвидировать этих животных.

Кормление диких животных запрещено законом и карается штрафом в 730 шекелей.

Кормление уличных котов без последующей уборки остатков еды также запрещено и наказуемо штрафом!

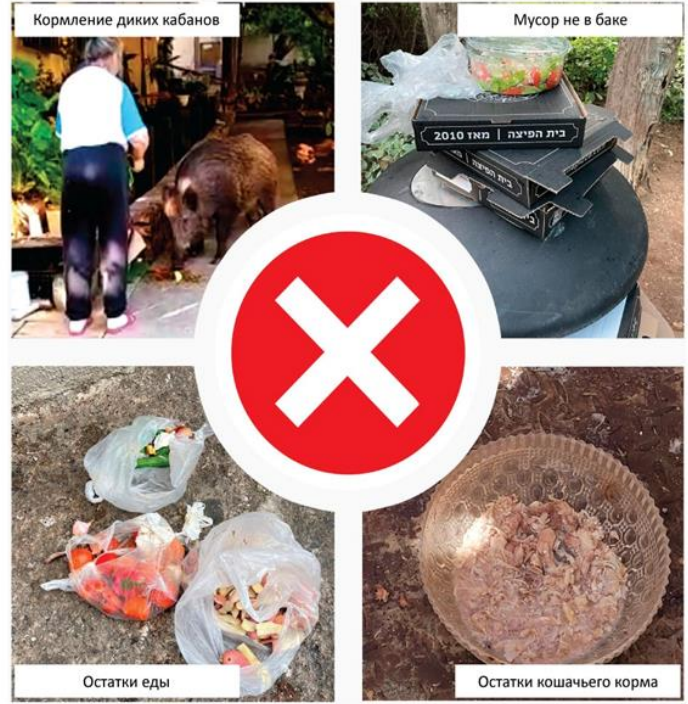
Мэрия проводит ряд действий (включая наблюдения и видеосъемки) для выявления нарушителей закона.

В случае повторного правонарушения будет предъявлен судебный иск.

Подробная информация на сайте муниципалитета:

Хайфа

**ШТРАФ 730
ШЕКЕЛЕЙ!**



תמונה 2 – עלוני מידע בנושא איסור האכלת חזירי בר בשפה הרוסית שחולקו לתושבים.

5. חסימת דרכי הגישה לשכונות

חסימת נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות חשובה כחלק ממכלול כלי הממשק לצמצום הקונפליקט של כניסת חזירים לשכונות. תכנית זו כללה מספר מוגבל של שכונות בחלק הדרום מערבי של חיפה שגובלות בפארק הכרמל. ממשק זה בוצע בסוף שנת 2021 (איור 7), וכלל הקמה של 21 מקטעים של גדר קשיחה, תוך השארה של מספר שערים להולכי רגל ולרכב תיפעולי, שאמורים להישאר סגורים בכל שלב שאינם משמשים למעבר. תוצאותיו של ממשק זה נבחנו בעזרת מישזור מספר חזירים בקולרי GPS, והם הראו שכל עוד הגדר ללא פרצות, והשערים סגורים – אין חדירה של החזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). בחודשים האחרונים, מתרבות העדויות להפיכת פחים בשכונות אלה (איור 1), שמלמדות על הירידה בתפקוד הממשק למניעת כניסת חזירים לשכונות. הדבר קורה למרות ממשק פינוי פחים דומה ומאמץ מתמשך לתחזוקת הגדר ושיפורה. מעקב שוטף מלמד על מקרים רבים בהם השערים מושארים פתוחים, או פגיעה בגדרות חוסמות אלה. הדבר מרמז על היעדר שותפות מספקת של הציבור בפעילות אקטיבית שתסייע למניעת כניסת החזירים לשכונות. עדויות רבות של פרצות בגדר מצטברות לאורך הזמן ובהיעדר תיקון ומענה מהיר הרי שנראה כי יעילות הגידור נמוכה. החודש נאספו עדויות על 14 מקרים של פרצות חדשות (3 בשכונת רמת גולדה, 3 בהוד הכרמל ו-8 ברמת בגין), כמו גם נזק מידי נהג משאית שפגע באחד השערים (תמונה 3).



איור 7 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.



תמונה 3 – פרצה בגדר ברחוב אידר בשכונת רמת בגין.

6. טיפול בפרטים סוררים

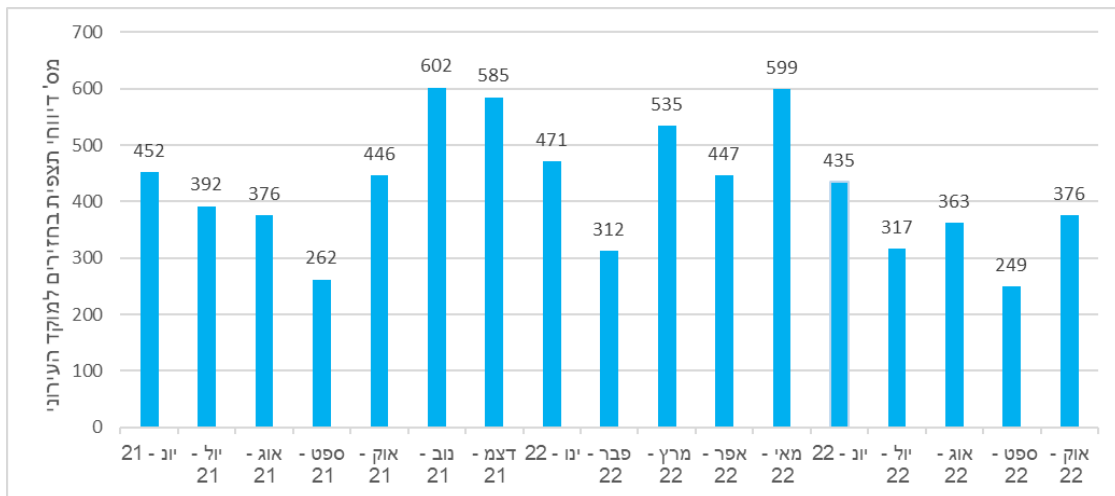
תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש אוקטובר 2022 הגיעו למוקד העירוני 376 דיווחים על חזירי בר (איור 8). בהשוואה לחודשים קודמים (איור 9), ניתן לראות כי מדובר בעליה במספר התצפיות בחזירי בר ברחבי העיר. עם זאת נראית ירידה משמעותית בכמות התצפיות על חזירי בר בחודש אוקטובר 2022 לעומת אוקטובר 2021. בחינה פרטנית של היקף הדיווחים לפי שכונות בחודש אוקטובר 2022 (איור 10), מלמדת שקרוב ל-20% מהדיווחים (70 מקרים) הגיעו משכונה אחת - אחוזה! בשכונה זו היה גם היקף הפיכת פחים גבוה מאוד (בדומה למצב לחודש

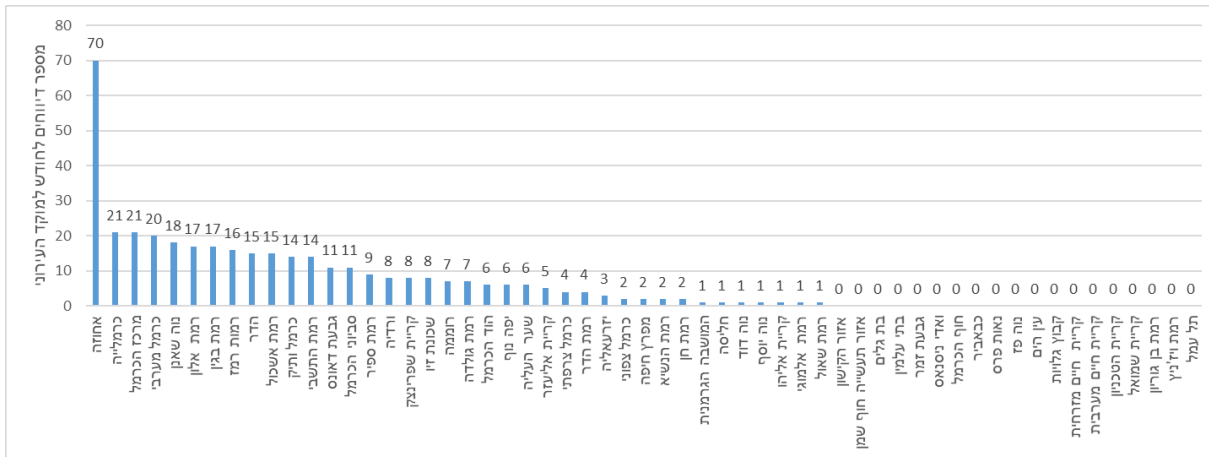
שעבר). משמעות הדבר שלצורך המשך התקדמות התהליך, נדרשת שותפות אקטיבית של התושבים לצמצום פעילות החזירים בשכונות ע"י הפסקת האכלה אקטיבית ומניעת מזון זמין.



איור 8 – פיזור מרחבי של תצפיות חזירי הבר בחודש אוקטובר 2022.



איור 9 – מספר דיווחי תצפיות חזירי בר לפי חודשים, בחודש אוקטובר 2022 ניתן לראות עליה מחודש קודם אך ירידה לעומת אוקטובר 2021.



איור 10 – היקף דיווחים על תצפיות בחזירים בחודש אוקטובר לפי שכונות.

טיפול בפרטים סוררים

בחודש האחרון התקבלו דיווחים על שני חזירי בר סוררים אשר באו במגע ופגעו בתושבים במוקדים שונים בעיר. במקרה הראשון, נלכד החזיר הפוגע והומת. במקרה השני אותר החזיר ומקודמת פעילות ללכידתו. בתקופה האחרונה נאלצנו לבצע לכידה מרוכזת והמתה של חזירי בר סוררים רבים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם ומסכנים את הציבור. כתוצאה מכך, במהלך חודש אוקטובר 2022 הומתו ברחבי העיר 22 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם ועל כן מסוכנים לציבור.

סיכום

בבחינת המצב הכולל בעיר, בדומה לחודש קודם, נראה שישנה ירידה במדד של כמות פחים הפוכים, שניתן לשייך אותו לשילוב של היקף הפעילות המבוצעת בעיר (פינוי וקביוע פחים מוגבר, אכיפה והוצאת פרטים סוררים – המתה) לבין עונת שנה. בחינה פרטנית מצביעה שיש שכונות ספציפיות שבהן מתמקד חלק משמעותי של הקונפליקט עם חזירים.

השפעת הממשק לצמצום פעילות חזירים בעיר

תוצאות המעקב אחר חזירים (בעזרת GPS ותגי אוזן) הצביעו על כך שתנועת חזירים בין שכונות מוגבלת, ושכל קבוצת חזירים נאמנה לתחום מרחבי מוגדר. מכאן, שבכדי להבין את יעילות פעולות הממשק השונות יש לבחון את הדינאמיקה בכל שכונה באופן ספציפי. ניתן להמחיש הדבר במספר מקרים פרטניים:

ד. השפעת סניטציה וגידור בשלוש שכונות בדרום מערב העיר (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין) - הראתה ירידה משמעותית מאוד כל עוד הייתה הגדר תקינה וללא פרצות. התרבות פרצות בגדר ללא תחזוקה מספקת, לצד השארת שערים פתוחים, גרמה לכניסה מחודשת של חזירים לשכונות אלה. הדבר משתקף בהיקף הפיכת פחים ובדיווחי תושבים. חמור מכך, באותן שכונות מצטברים כל חודש דוחות על האכלה מכוונת.

ה. השפעת סניטציה והוצאת חזירים סוררים (המתה) – במקביל לטיפול במוקדי קונפליקט בכל רחבי העיר, תכנית הממשק כוללת טיפול נרחב בפרטים סוררים באזור ממוקד בו תועדה פעילות חזירים נרחבת מאוד, תוך הרחבה מאזור זה לשכונות סמוכות בצורה מעגלית. האזור הממוקד כולל שכונות בצפון חיפה: קריית שפרינצק ונווה דוד, ומהם התרחבות לאזור כרמל צרפתי ושכונות סמוכות. ממשק משולב זה הכולל סניטציה, אכיפה נרחבת והוצאה מוגברת של פרטים סוררים, מתקיים כבר

- מספר חודשים. תוצאותיו ניכרות בירידה של כל המדדים בשכונות אלה (היקף הפיכת פחים, דיווחים מהציבור ודוחות אכיפה). עם זאת, השפעה לטווח ארוך מחייבת שותפות ומעורבות של התושבים.
1. היעדר הצלחה - בחינה ספציפית של שכונת אחת - אחוזה, מראה תוצאות בעייתיות במדדים הבאים:
- היקף כמעט הכי נרחב של הפיכת פחים רחבי העיר.
 - היקף הכי נרחב בדיווחי תושבים על חזירים בשכונה (בפער גדול).

תוצאות אלה מדגישות את הצורך בהמשך והרחבת פעילות בתחומים הבאים:

3. טיפול עירוני – מתבצעת פעילות ממשק סניטציה בהיקף נרחב, שנדרש להמשיך בה ולייעל אותה כל הזמן (פחים מוגני בע"ח, קיבוע במקומות נדרשים ועוד), לצד המשך טיפול בגנים עירוניים ובפינוי יומי בשעות הערב למניעת גלישת אשפה. פעילות חסימת הצירים שהראתה יעילות רבה, חסרה בתחזוקה והתאמה בכדי לשמור על יעילות גבוהה במניעת כניסת חזירים.
4. קהילות ושכונות – המידע המשתקף עד כה מצביע על כך שחלק מהציבור לא מקשר עדיין בין זמינות המזון ברחובות העיר לכניסת החזירים לשכונות (תמונה 4). יש עלייה בשיתוף הפעולה עם תושבים, אך נראה שנדרשת פעולה אקטיבית משמעותית לשיפור ההפנמה בקרב הציבור וללקיחת אחריות של הקהילות והתושבים על היקפי זמינות המזון ברחובות. שיתוף של תושבי הקהילה ולקיחת אחריות ציבורית, צפוי להיות מכריע בצמצום הקונפליקט.



תמונה 4 - משפחת חזירים בחצר בית בשכונת אחוזה בו מתבצעת האכלה תקופה ארוכה.

בברכת חודש טוב,
עמית דולב, עידו גל, ויעל אולק



צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש ספטמבר 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן עד סוף ספטמבר 2022. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

- 1. צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
- 2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
- 3. טיפול פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול בהם.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.

הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל בוצעו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפורזת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון לחזירי הבר. במקומות בהם משולבת פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים.

בחודשי הסתיו נצפו והומתו בעיר חזירי בר במשקלים כבדים ויוצאי דופן לעונה, בהתאם לכך שבשטח הטבעי בחודשים אלו היצע המזון דליל. גורם זה בשילוב חוסר היכולת של השטחים הטבעיים לתחזק כמות גדולה של חזירי בר, מחזקים את הנחת היסוד כי **עיקר** התזונה של חזירי בר אלו מגיעים ממקור אנושי בעיר. מתוך כך עולה צורך להמשך העמקת הידע ושיפור הכלים לטיפול בתופעה וצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בעיר.

פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה על פעילות החזירים בשכונות, מבוצעת ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. מידע זה מהווה אינדקס אובייקטיבי לעוצמת פעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון.

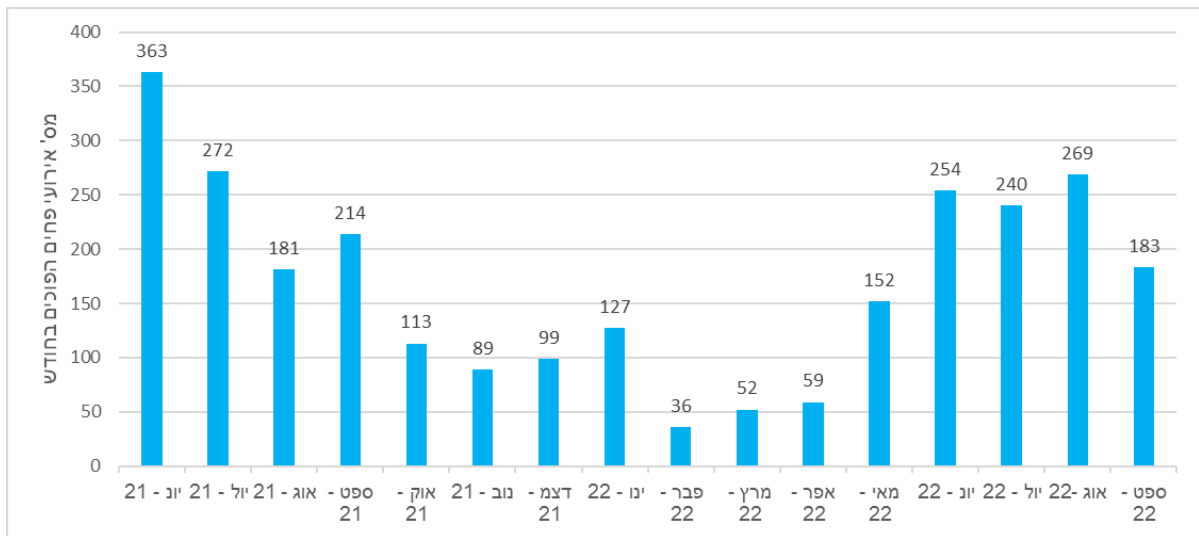
בחודש ספטמבר 2022 תועדו 183 מקרים של הפיכת פחים (איור 1). מתוכם 54 מקרים (כ-30%) אירועו בשכונות בהם בוצעה חסימת נתיבי כניסה לחזירים בנובמבר-דצמבר 2021 (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין), כאשר רבים מהאירועים התרחשו בשכונת הוד הכרמל (41 מקרים) (איור 1). מידע זה מצביע על ירידה בתיפקוד החסימה של צירי כניסת חזירים, לעומת החודשים הקודמים בהם ניכר היה שיעילותם היתה גבוהה (מידע שהתקבל מחזירים שמושדרו עם GPS). לעומת זאת, נראה שבשכונות בהם מבוצע בחודשים האחרונים ממשק מאומץ לטיפול בפרטים סוררים (נווה דוד ושכונת שפרינצק), יש ירידה בכמות אירועי הפיכת פחים.

בחינה של התפלגות אירועי הפיכות פחים בשנה האחרונה, מלמדת על ירידה מיוני - יולי 2021 אל חורף 2022, ועלייה והתייצבות ביוני יולי 2022 לערך נמוך יותר משנה קודמת. חודש ספטמבר מהווה ירידה עונתית אופיינית אשר נצפתה גם בספטמבר שנה שעברה, אך מספר הפחים שנהפכו בספטמבר השנה היה נמוך לעומת ספטמבר שנה שעברה (איור 2). ניתן להעריך שהדבר מושפע מפעילות הפרויקט והממשקים להפחתת הקונפליקט בשכונות השונות.

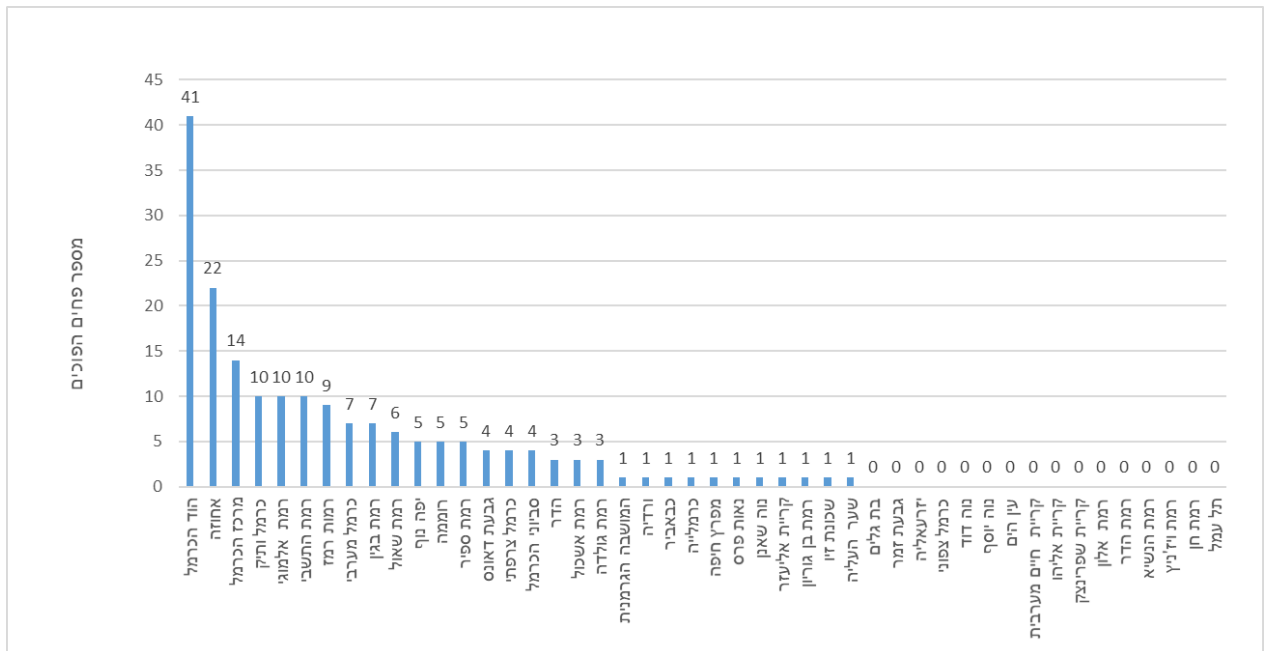


איור 1 – פיזור מרחבי של אירועי הפיכות פחים בחודש ספטמבר 22, באדום שכונת הוד הכרמל עם ריכוז גבוהה של אירועי הפיכות פחים.

פילוח של אירועי הפיכת פחים לפי שכונות (איור 3), מצביע שמעל 33% מהמקרים אירעו בשתי שכונות: הוד הכרמל ואחוזה. מצב דומה היה גם בחודש אוגוסט, אם כי יש ירידה בכמות האירועים בין אוגוסט לספטמבר.



איור 2 – התפלגות חודשית של אירועי הפיכות פחים.



איור 3 – התפלגות מספר אירועי פחים הפוכים לפי שכונות בחודש ספטמבר 2022.

אכיפה והסברה

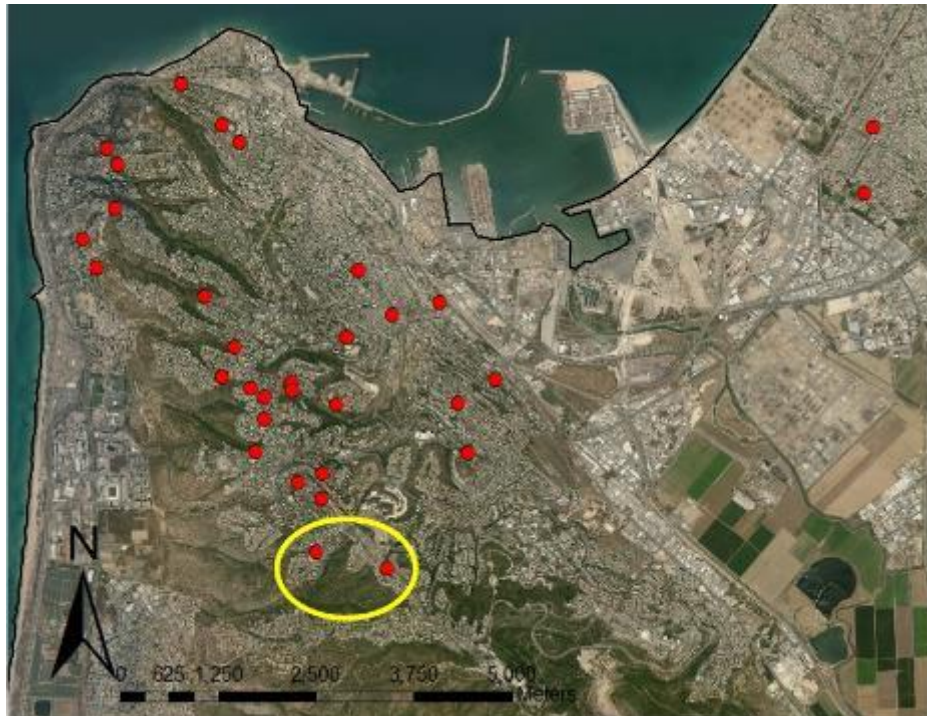
כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים, והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה, בעזרת חוק עזר עירוני. במהלך חודש ספטמבר 2022 נרשמו 35 דוחות לאנשים שביצעו האכלה מכוונת של בע"ח באזורים שונים ברחבי העיר (איור 4), בין היתר נתפס מאכיל באזור מרכזי בעיר, שפעילות ההאכלה שלו, גרמה למשיכה והרגלה של חזירי בר לאזורים צפופים והומי אדם. דבר זה, אילץ אותנו לפעול להוצאת פרטים סוררים באזור זה.

בחינה של ההתפלגות החודשית של היקף הדוחות, מלמדת על ירידה קלה בכמות הדוחות שניתנו בחודש אוגוסט לעומת חודש קודם (איור 5). היקף זה נמוך יחסית להיקף האכיפה בחודשים קודמים. באיור 4

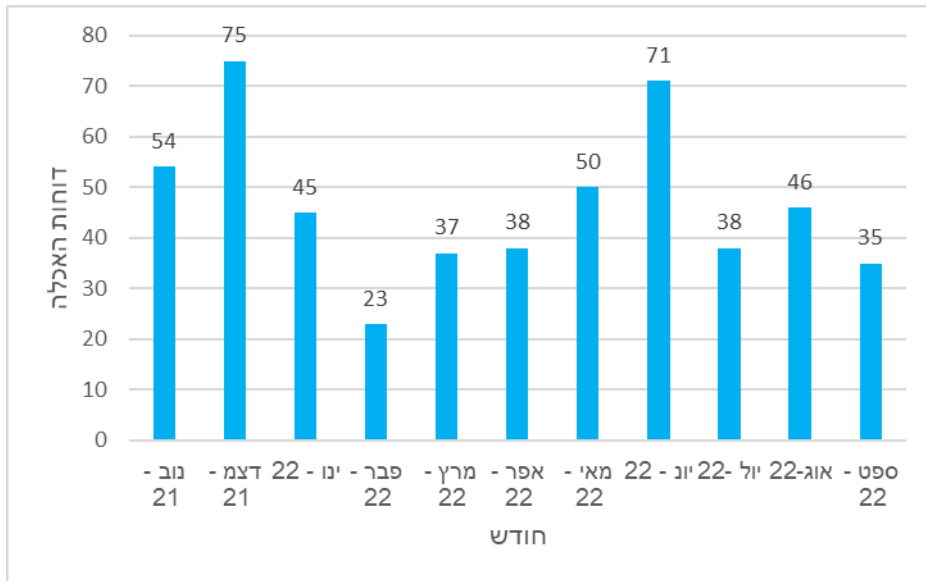
מודגשים דוחות האכלה שניתנו בשכונות בהן בוצעה חסימה של נתיבי כניסת חזירים לשכונה. משמעות הדוחות שניתנו בשכונה זו, ודיווחים על הפיכת פחים בשכונות אלו (איור 1), שלמרות המאמצים לצמצם פעילות חזירים בשכונה – יש **תושבים שתורמים למשיכתם ע"י האכלה מכוונת**. כמו כן, הדבר מלמד שקיימים אזורי חדירה שלהם לשכונה כתוצאה מפרצות בגדר החוסמת כניסת חזירים או שערים שהושארו פתוחים.

בחינה פרטנית של התפלגות הדוחות לפי שכונות בחודש ספטמבר 2022 (איור 6), מלמדת שקרוב ל-30% מהדוחות ניתנו בשתי שכונות – אחוזה וקריית אליעזר. הדבר מלמד על פעילות האכלה מכוונת משמעותית בשכונות אלה, שיוצרת משיכה של החזירים לתוכן.

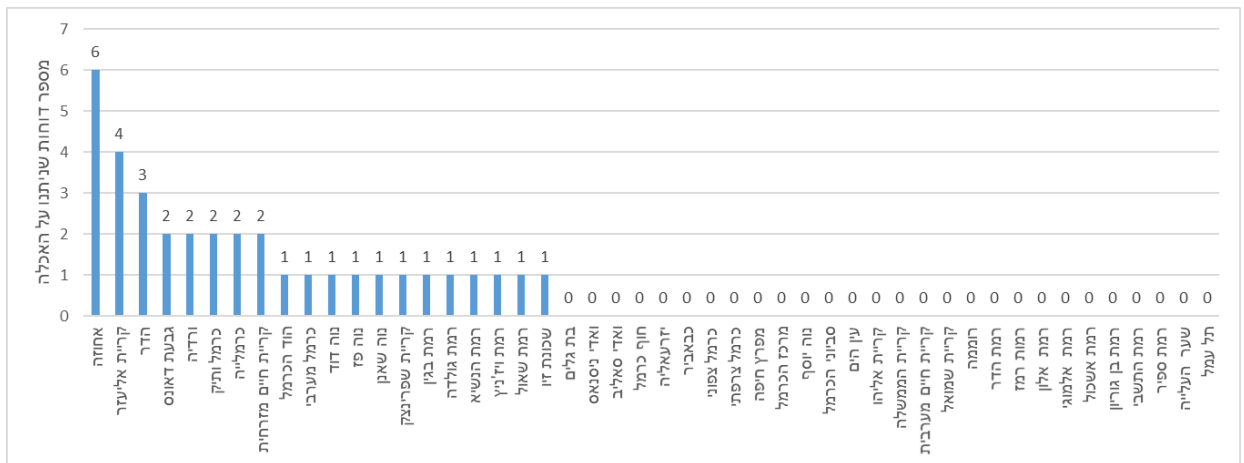
בנוסף לפעילות האכילה בוצעה החודש גם פעילות הסברה נרחבת וחולקו מאות אלונים מידע על האכלת חיות בר בקריית אליעזר, קריית שפרינצק ורמות רמז (תמונה 1).



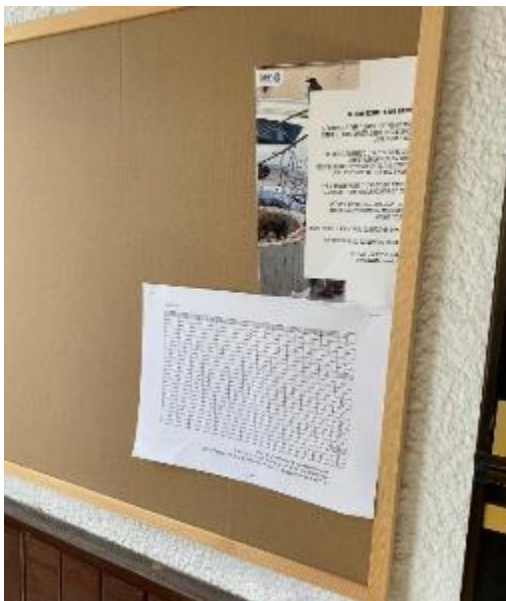
איור 4 – פיזור מרחבי של דוחות האכלה בחודש ספטמבר 22. בצהוב דוחות האכלה בשכונות המגודרות.



איור 5 – התפלגות חודשית של דוחות שנרשמו למאכילים שלא לפי חוק עזר עירוני.



איור 6 – התפלגות לפי שכונות של דוחות שנרשמו למאכילים שלא לפי חוק עזר עירוני בחודש ספטמבר 2022.



תמונה 1 - מאות אלוני מידע חולקו ברחבי העיר, המסבירים את הפגיעה הנגרמת מהאכלת חיות בר.

2. חסימת דרכי הגישה לשכונות

חסימת נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות חשובה כחלק ממכלול כלי הממשק לצמצום הקונפליקט של כניסת חזירים לשכונות. תכנית זו כללה מספר מוגבל של שכונות בחלק הדרום מערבי של חיפה שגובלות בפארק הכרמל. ממשק זה בוצע בסוף שנת 2021 (איור 7), וכלל הקמה של 21 מקטעים של גדר קשיחה, תוך השארה של מספר שערים להולכי רגל ולרכב תיפעולי, שאמורים להישאר סגורים בכל שלב שאינם משמשים למעבר. תוצאותיו של ממשק זה נבחנו בעזרת מישדור מספר חזירים בקולרי GPS, והם הראו שכל עוד הגדר ללא פרוצות, והשערים סגורים – אין חדירה של החזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). בחודשים האחרונים, מתרבות העדויות להפיכת פחים בשכונות אלה (איור 1), הגשת דוחות להאכלה מכוונת (איור 4) שמלמדות על הירידה בתפקוד הממשק למניעת כניסת חזירים לשכונות. הדבר קורה למרות ממשק פינוי פחים דומה ומאמץ מתמשך לתחזוקת הגדר ושיפורה. מעקב שוטף מלמד על מקרים רבים בהם שהשערים מושארים פתוחים, או פגיעה בגדרות חוסמות אלה. הדבר מרמז על היעדר שותפות מספקת של הציבור בפעילות אקטיבית שתסייע למניעת כניסת החזירים לשכונות.



איור 7 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.

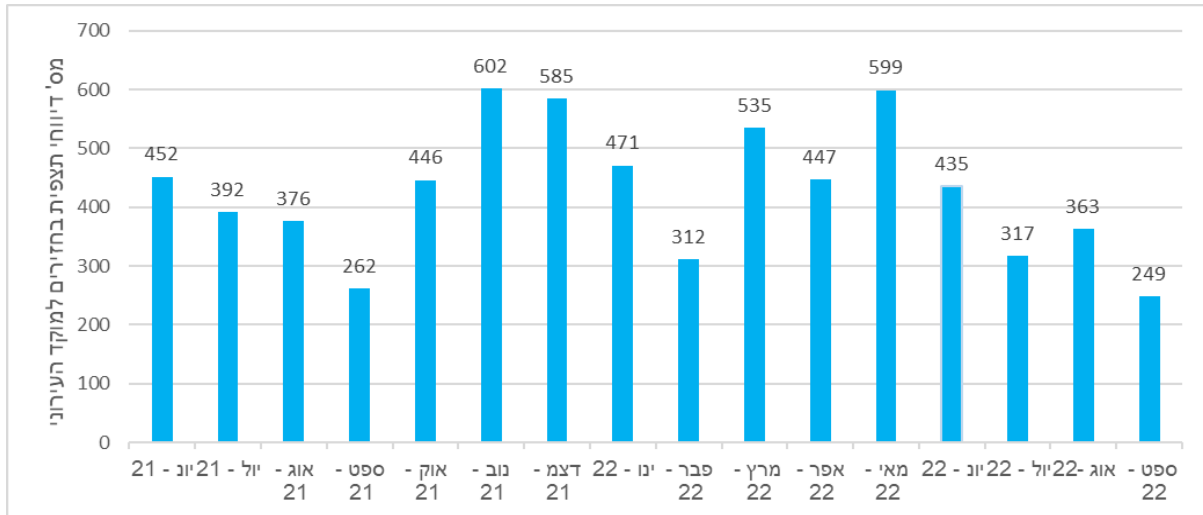
3. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

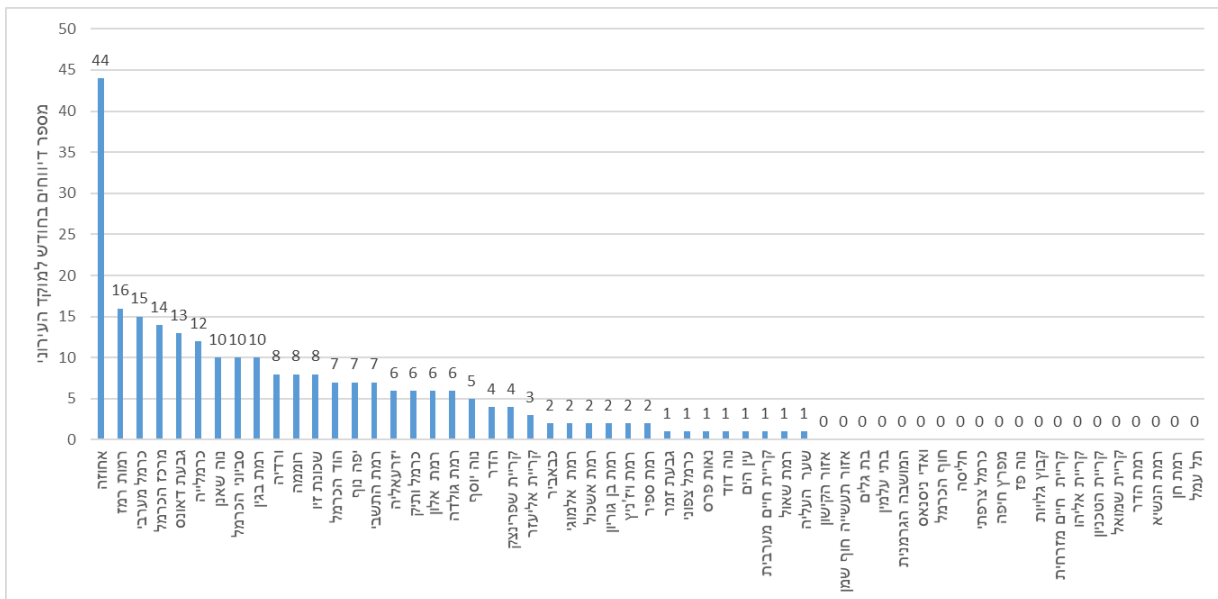
דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש ספטמבר 2022 הגיעו למוקד העירוני 249 דיווחים על חזירי בר (איור 8). השוואה של היקף התצפיות בחזירים לחודשים קודמים (איור 9), מלמדת על המשך הירידה העונתית בהיקף התצפיות בחודשים האחרונים עד להיקף מעט נמוך מזה של חודש ספטמבר 2021. ייתכן שהדבר מרמז על הכיוון בירידה בעוצמת פעילות החזירים בשכונות. בחינה פרטנית של היקף הדיווחים לפי שכונות בחודש ספטמבר (איור 10), מצביעה שקרוב ל-20% מהדיווחים הגיעו משכונה אחת (אחוזה), שהיא גם השכונה שבה היקף הפיכת פחים גבוה מאוד (איור 3). משמעות הדבר שלצורך המשך התקדמות התהליך, נדרשת שותפות אקטיבית של התושבים לצמצום פעילות החזירים בשכונות ע"י הפסקת האכלה אקטיבית ומניעת מזון זמין.



איור 8 – פיזור מרחבי של תצפיות חזירי בר בחודש ספטמבר 2022.



איור 9 – התפלגות חודשית של דיווחי תצפיות חזירים למוקד העירוני.



איור 10 – התפלגות מספר דיווחים על חזירי בר למוקד העירוני לפי שכונות בחודש ספטמבר 2022.

טיפול בפרטים סוררים

בחודשים האחרונים התקבלו דיווחים רבים על חזירי בר סוררים במוקדים ספציפיים. בתקופה האחרונה נאלצנו לבצע לכידה מרוכזת והמתה של חזירי בר סוררים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם ומסכנים את הציבור. כתוצאה מכך, במהלך חודש ספטמבר 2022 הומתו ברחבי העיר 12 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם.

סיכום

בבחינת המצב הכולל בעיר, נראה שישנה ירידה מסוימת בכל המדדים (כמות פחים הפוכים, דוחות האכלה, ודיווחים למוקד העירוני), שניתן לשייך אותה לשילוב של היקף הפעילות המבוצעת בעיר (פינוי וקיבוע פחים מוגבר, אכיפה והוצאת פרטים סוררים – המתה) לבין עונת שנה. בחינה פרטנית מצביעה שיש שכונות ספציפיות שבהן מתמקד חלק משמעותי של הקונפליקט עם חזירים.

השפעת הממשק לצמצום פעילות חזירים בעיר

תוצאות המעקב אחר חזירים (בעזרת GPS ותגי אוזן) הצביעו על כך שתנועת חזירים בין שכונות מוגבלת, ושכל קבוצת חזירים נאמנה לתחום מרחבי מוגדר. מכאן, שבכדי להבין את יעילות פעולות הממשק השונות יש לבחון את הדינאמיקה בכל שכונה באופן ספציפי. ניתן להמחיש הדבר במספר מקרים פרטניים:

- ז. השפעת סניטציה וגידור בשלוש שכונות בדרום מערב העיר (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין) - הראתה ירידה משמעותית מאוד כל עוד הייתה הגדר תקינה וללא פרצות. התרבות פרצות בגדר ללא תחזוקה מספקת, לצד השארת שערים פתוחים, גרמה לכניסה מחודשת של חזירים לשכונות אלה. הדבר משתקף בהיקף הפיכת פחים ובדיווחי תושבים. חמור מכך, באותן שכונות מצטברים כל חודש דוחות על האכלה מכוונת.
- ח. השפעת סניטציה והוצאת חזירים סוררים (המתה) – במקביל לטיפול במוקדי קונפליקט בכל רחבי העיר, תכנית הממשק כוללת טיפול נרחב בפרטים סוררים באזור ממוקד בו תועדה פעילות חזירים נרחבת מאוד, תוך הרחבה מאזור זה לשכונות סמוכות בצורה מעגלית. האזור הממוקד כולל שכונות בצפון חיפה: קריית שפרינצק ונווה דוד, ומהם התרחבות לאזור כרמל צרפתי ושכונות סמוכות. ממשק משולב זה הכולל סניטציה, אכיפה נרחבת והוצאה מוגברת של פרטים סוררים, מתקיים כבר מספר חודשים. תוצאותיו ניכרות בירידה של כל המדדים בשכונות אלה (היקף הפיכת פחים, דיווחים מהציבור ודוחות אכיפה). עם זאת, השפעה לטווח ארוך מחייבת שותפות ומעורבות של התושבים.
- ט. היעדר הצלחה - בחינה ספציפית של שכונת אחרת - אחוזה, מראה תוצאות בעייתיות במדדים הבאים:
 - היקף כמעט הכי נרחב של הפיכת פחים רחבי העיר.
 - היקף הכי נרחב בדיווחי תושבים על חזירים בשכונה (בפער גדול).
 - היקף הכי נרחב בדוחות על האכלה מכוונת.

תוצאות אלה מדגישות את הצורך בהמשך והרחבת פעילות בתחומים הבאים:

5. טיפול עירוני – מתבצעת פעילות ממשק סניטציה בהיקף נרחב, שנדרש להמשיך בה ולייעל אותה כל הזמן (פחים מוגני בע"ח, קיבוע במקומות נדרשים ועוד), לצד המשך טיפול בגנים עירוניים ובפינוי

יומי בשעות הערב למניעת גלישת אשפה. פעילות חסימת הצירים שהראתה יעילות רבה, חסרה בתחזוקה והתאמה בכדי לשמור על יעילות גבוהה במניעת כניסת חזירים.

6. קהילות ושכונות – המידע המשתקף עד כה מצביע על כך שהציבור לא מקשר עדיין בין זמינות המזון ברחובות העיר לכניסת החזירים לשכונות. נראה שנדרשת פעולה אקטיבית משמעותית לשיפור ההפנמה בקרב הציבור וללקיחת אחריות של הקהילות והתושבים על היקפי זמינות המזון ברחובות. שיתוף של תושבי הקהילה ולקיחת אחריות ציבורית, צפוי להיות מכריע בצמצום הקונפליקט.

בברכת שנה טוב,
עמית דולב, עידו גל, ויעל אולק

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש אוגוסט 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן עד סוף אוגוסט 2022. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

- 1. צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
- 2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
- 3. טיפול פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול בהם.

4. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.

הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל בוצעו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפורזת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון לחזירי הבר. במקומות בהם משולבת פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים.

בחודש אוגוסט נצפו והומתו בעיר חזירי בר במשקלים כבדים ויוצאי דופן לעונה, בהתאם לכך שבשטח הטבעי בחודשים אלו היצע המזון דליל. גורם זה בשילוב חוסר היכולת של השטחים הטבעיים לתחזק כמות גדולה של חזירי בר, מחזקים את הנחת היסוד כי **עיקר** התזונה של חזירי בר אלו מגיעים ממקור אנושי בעיר. מתוך כך עולה צורך להמשך העמקת הידע ושיפור הכלים לטיפול בתופעה וצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בעיר.

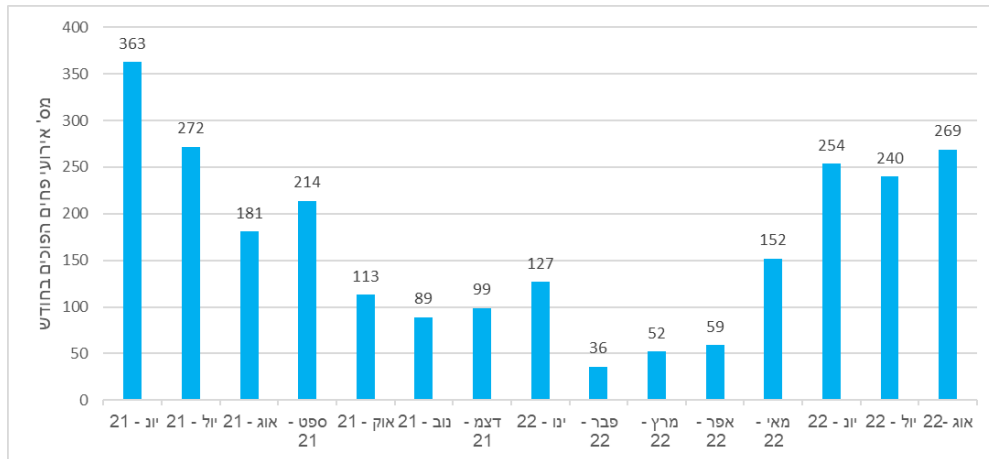
פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה על פעילות החזירים בשכונות, מבוצעת ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. מידע זה מהווה אינדקס אובייקטיבי לעוצמת פעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון.

בחודש אוגוסט 2022 תועדו 269 מקרים של הפיכת פחים. מתוכם 91 מקרים (כ-34%) אירועו בשכונות בהם בוצעה חסימת נתיבי כניסה לחזירים בנובמבר-דצמבר 2021 (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין), כאשר רבים מהאירועים התרחשו בשכונת הוד הכרמל (60 מקרים) (איור 1). מידע זה מצביע על ירידה בתיפקוד החסימה של צירי כניסת חזירים, לעומת החודשים הקודמים בהם ניכר היה שיעילותם היתה גבוהה (מידע שהתקבל מחזירים שמושדרו עם GPS). לעומת זאת, נראה שבשכונות בהם מבוצע בחודשים האחרונים ממשק מאומץ לטיפול בפרטים סוררים (נווה דוד ושכונת שפרינצק), יש ירידה בכמות אירועי הפיכת פחים. בחינה של התפלגות אירועי הפיכות פחים בשנה האחרונה, מלמדת על ירידה בין יוני - יולי 2021 אל החורף ועלייה והתייצבות ביוני יולי 2022 לערך נמוך יותר משנה קודמת, אך חודש אוגוסט בשנת 2022 מראה שוב עלייה בהפיכות הפחים לעומת אוגוסט שנת 21 בו נראה המשך מגמת הירידה (איור 2). ניתן להעריך שהדבר מושפע מהעונתיות של רביית החזירים, ומיעילות הממשקים להפחתת הקונפליקט בשכונות השונות.



איור 1 – פיזור מרחבי של אירועי הפיכות פחים בחודש אוגוסט 22. באדום שכונת הוד הכרמל עם ריכוז יוצא דופן של הפיכות פחים.



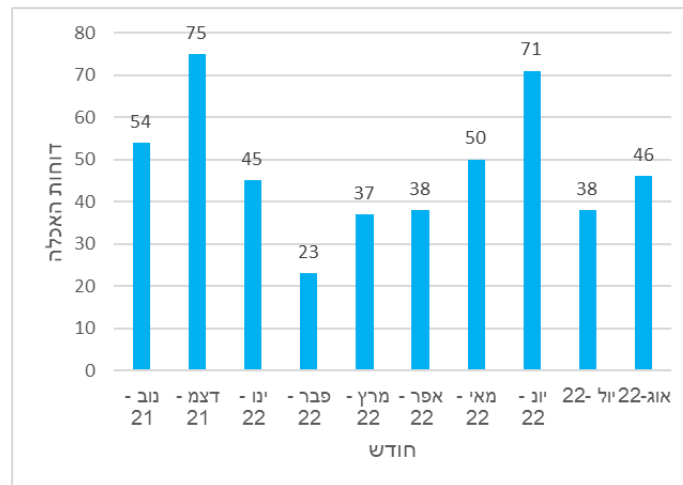
איור 2 – מספר אירועי הפיכות פחים לפי חודשים.

אכיפה והסברה

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים, והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה, בעזרת חוק עזר עירוני. במהלך חודש אוגוסט 2022 נרשמו 46 דוחות לאנשים שביצעו האכלה מכוונת של בע"ח באזורים שונים ברחבי העיר (איור 3). בחינה של ההתפלגות החודשית של היקף הדוחות, מלמדת על עליה קלה בכמות הדוחות שניתנו בחודש אוגוסט לעומת חודש קודם (איור 4). עם זאת היקף זה נמוך באופן יחסי להיקף האכיפה בחודשים קודמים, אך הדבר איננו בקורלציה עם היקף פעילות החזירים בעיר (איור 1 ו-2). בצהוב באיור 3 מודגשים דוחות האכלה בשכונות בהן בוצעה חסימה של נתיבי כניסת חזירים לשכונה. משמעות הדוחות שניתנו בשכונה זו, ודיווחים על הפיכת פחים בשכונה (איור 1), שלמרות המאמצים לצמצם פעילות חזירים בשכונה – יש **תושבים שתורמים למשיכתם ע"י האכלה מכוונת**. כמו כן, הדבר מלמד שקיימים אזורים חדירה שלהם לשכונה כתוצאה מפרצות בגדר החוסמת כניסת חזירים או שערים שהושארו פתוחים



איור 3 – פיזור מרחבי של דוחות שנרשמו למאכלים בחודש אוגוסט 22. בצהוב דוחות הנרשמו בשכונות המגודרות.



איור 4 – דוחות האכלה לפי חודשים.

5. חסימת דרכי הגישה לשכונות

חסימת נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות חשובה כחלק ממכלול כלי הממשק לצמצום הקונפליקט של כניסת חזירים לשכונות. תכנית זו כללה מספר מוגבל של שכונות בחלק הדרום מערבי של חיפה שגובלות בפארק הכרמל. ממשק זה בוצע בסוף שנת 2021, וכלל הקמה של 21 מקטעים של גדר קשיחה, תוך השארה של מספר שערים להולכי רגל ולרכב תיפעולי, שאמורים להישאר סגורים בכל שלב שאינם משמשים למעבר (איור 5). תוצאותיו של ממשק זה נבחנו בעזרת מישדור מספר חזירים בקולרי GPS, והם הראו שכל עוד הגדר ללא פרצות, והשערים סגורים – אין חדירה של החזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). בחודשים האחרונים, מתרבות העדויות להפיכת פחים בשכונות אלה (איור 1), הגשת דוחות להאכלה מכוונת (איור 3) שמלמדות על הירידה בתפקוד הממשק למניעת כניסת חזירים לשכונות. הדבר קורה למרות ממשק פינוי פחים דומה ומאמץ מתמשך לתחזוקת הגדר ושיפורה. מעקב שוטף מלמד על מקרים רבים בהם השערים מושארים פתוחים, או פגיעה בגדרות חוסמות אלה. הדבר מרמז על היעדר שותפות מספקת של הציבור בפעילות אקטיבית שתסייע למניעת כניסת החזירים לשכונות.



איור 5 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.

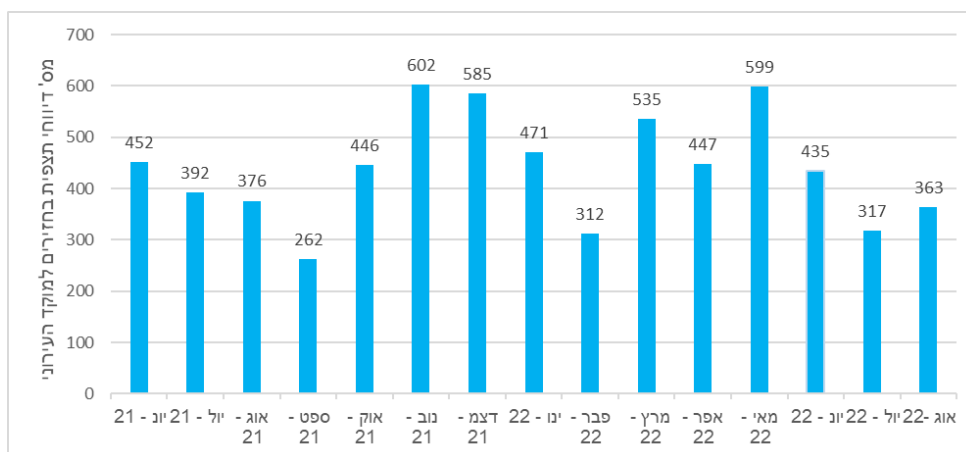
6. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש אוגוסט 2022 הגיעו למוקד העירוני 363 דיווחים על חזירי בר (איור 6). השוואה של היקף התצפיות בחזירים לחודשים קודמים (איור 7), מלמדת על עלייה קלה בחודש אוגוסט לאחר ירידה משמעותית בהיקף התצפיות בחודשיים האחרונים עד להיקף דומה לזה של חודש פברואר. ייתכן שהדבר מרמז על הכיוון בירידה בעוצמת פעילות החזירים בשכונות. עם זאת, לצורך המשך התקדמות התהליך, נדרשת שותפות אקטיבית של התושבים לצמצום פעילות החזירים בשכונות ע"י הפסקת האכלה אקטיבית ומניעת מזון זמין.



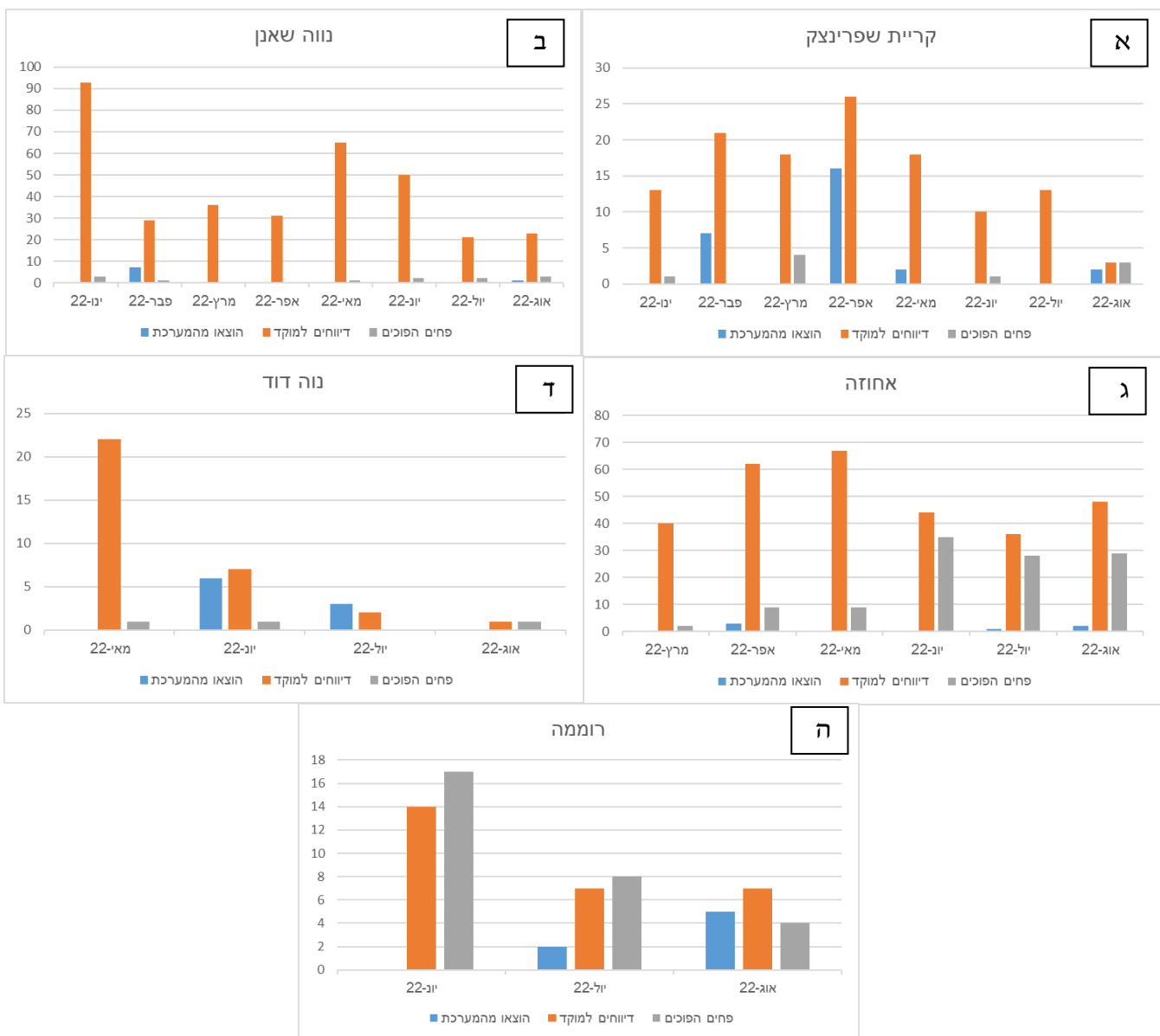
איור 6 – פיזור מרחבי של תצפיות חזירים בחודש אוגוסט 22.



איור 7 – תצפיות חזירים שדווחו למוקד העירוני לפי חודשים.

טיפול בפרטים סוררים

בחודשים האחרונים התקבלו דיווחים רבים על חזירי בר סוררים במוקדים ספציפיים. בתקופה האחרונה נאלצנו לבצע לכידה מרוכזת והמתה של חזירי בר סוררים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם ומסכנים את הציבור. כתוצאה מכך, במהלך חודש אוגוסט 2022 הומתו ברחבי העיר 14 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם. בבחינת השפעות הממשק שבוצע מול פרטים סוררים לפי שכונות ניתן לראות ברוב המקרים כי ישנה ירידה בכמות התצפיות בחזירים ובכמות הפיכות הפחים בשכונות המטופלות (איור 8, א-ה).



איור 8 – בכחול מספר המתות של פרטים סוררים, בכתום מספר תצפיות שדווחו למוקד העירוני, באפור מספר פחים הפוכים. לפי שכונות בהן בוצע טיפול בחודשים האחרונים.

סיכום

בבחינת המצב הכולל בעיר, נראה שהיקף פעילות החזירים עדיין משמעותי ביותר על אף הפעולות המבוצעות. לכאורה ניתן היה לשייך זאת לעונת שנה שמתבטאת בעונת הרבייה של החזירים. עם זאת, בחינה מפורטת של המצב במדגם מוגבל של שכונות בהתייחס לממשק שבוצע בהן מראה:

1. שכונות דניה ורמת בגין – בוצעה בהן סניטציה בהיקף נרחב וחסירת צירי כניסה של חזירים. ההשפעה היתה משמעותית מאוד במשך מספר חודשים. עם זאת, ניכרת הידרדרות בחודשים האחרונים הכוללת: הפיכת פחים בהיקף ניכר, הצטברות דוחות על האכלה ותיעוד נרחב של תצפיות בחזירים.
2. שכונות שפרינצק ונווה דוד – היקף פעילות החזירים בהם היתה חריגה ביותר, כתוצאה מהיקפי האכלה נרחבים מאוד. בחודשים האחרונים בוצע מאמץ רב לשיפור הסניטציה בהן, הרחבת ההסברה (פליירים), אכיפה נרחבת והוצאה משמעותית של פרטים סוררים (המתה). נראה שהמאמץ המרוכז מצליח לשנות את המציאות בשכונות אלה בכל הפרמטרים (פחים הפוכים, דוחות ותצפיות בחזירים).

בפועל, מתוך המדגם לעיל ניתן ללמוד שפעולות הממשק שכוללות: סניטציה, חסימת צירים והוצאת/המתת פרטים סוררים, מצליחות לשנות את המציאות של פעילות החזירים בשכונות. אם כך, מדוע למרות הצלחה לא מבוטלת זו, רואים **חזרה** של פעילות נרחבת בשכונות שטופלו? נראה שניתן לשייך מצב זה לשני תחומים:

- א. אחזקה מתמשכת – לצורך שמירה על ההישגים, נדרשת תחזוקה מתמשכת של הפעולות. ירידה בתדירות פינוי אשפה, לצד אחזקה לא מספקת של גדר החוסמת נתיבי כניסה, ושמירה על פתחים סגורים, גורמת להפחתה ניכרת של יעילות הממשק. נדרש המשך מאמץ בכדי לצמצם באופן דרסטי ומתמשך את הגישה של החזירים לשכונות, עד להפחתה משמעותית של אוכלוסייתם בעיר.
- ב. מחויבות הציבור לתהליך – העובדה שלאחר הפחתה ניכרת של פעילות חזירים בחלק מהשכונות, יש חזרה שלהם, קשורה מאוד לפעילות הציבור שתורמת למשיכתם. עדויות נרחבות להמשך האכלה מכוונת, השארת שערים פתוחים בגדר המיועדת לחסימת כניסת חזירים, מצביעות שהציבור לא נרתם למאמץ לצמצם פעילות החזירים בשכונות, ואולי אף להיפך. נראה שחסרה ההבנה של רבים מאנשי העיר את הקשר בין האכלה מכוונת לפעילות החזירים בתחומי השכונות. יותר מכך, חסרה ההפנמה שהאכלה זו פוגעת בציבור התושבים (פיזית וגרימת חשש מהם) ופוגעת בחזירים עצמם. היא פוגעת בחזירים מאחר והיא מרגילה אותם למזון, ואז הם מאבדים החשש מאדם והופכים מסוכנים לציבור בדרישתם למזון, דבר שמאלץ לנקוט בפעילות של המתה שלהם בכדי לצמצם הסיכון לציבור. נושא זה מוכר בצפון אמריקה, ועל כן ברבים מהמקומות שם מודגש: "A fed animal is a dead animal". המסר החשוב במשפט הוא ההסבר שאחריות לשלומן של החיות, תלויה בפעילות של הציבור הרחב. ככל שתוטמע גישה זו, ניתן יהיה לשנות לאורך זמן את פעילות החזירים בחיפה.

מכאן, שהצלחת התהליך מצריכה המשך עבודת ממשק שיטתית וסדורה כפי שמתבצע עד כה מחד, ומאידך לפתח כלים שבעזרתם ניתן יהיה לרתום הציבור לפעול באותו כיוון של אחריות אזרחית של מניעת השארת מזון והאכלת חיות ברחובות העיר, שסותרת את פעולות הממשק להרחקת החזירים.

בברכה,
עמית דולב, עידו גל, ויעל אולק

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש יולי 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן עד סוף יולי 2022. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

1. **צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
1. **חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
2. **טיפול פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול בהם.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.

הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל בוצעו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון לחזירי הבר. במקומות בהם משולבת פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים.

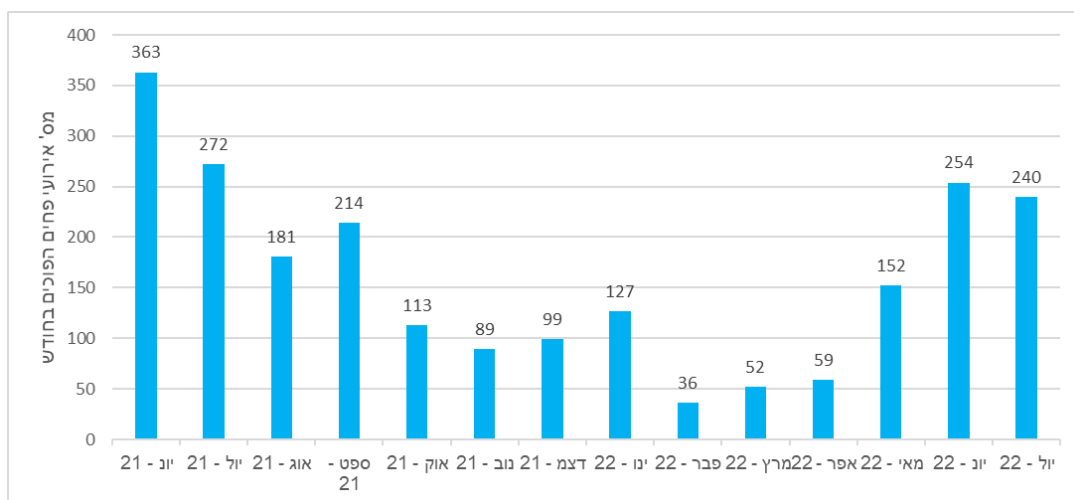
פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה על פעילות החזירים בשכונות, מבוצעת ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. מידע זה מהווה אינדקס אובייקטיבי לעוצמת פעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון.

בחודש יולי 2022 תועדו 240 מקרים של הפיכת פחים. מתוכם 81 מקרים (כ-33%) אירעו בשכונות בהם בוצעה חסימת נתיבי כניסה לחזירים בנובמבר-דצמבר 2021 (הוד הכרמל, רמת גולדה ורמת בגין), כאשר רבים מהאירועים התרחשו בשכונת הוד הכרמל (45 מקרים) (איור 1). מידע זה מצביע על ירידה בתיפקוד החסימה של צירי כניסת חזירים, לעומת החודשים הקודמים בהם ניכר היה שיעילותם היתה גבוהה (מידע שהתקבל מחזירים שמושדרו עם GPS). לעומת זאת, נראה שבשכונות בהם מבוצע בחודשים האחרונים ממשק מאומץ לטיפול בפרטים סוררים (נווה דוד ושכונת שפרינצק), יש ירידה בכמות אירועי הפיכת פחים. בחינה של התפלגות אירועי הפיכות פחים בשנה האחרונה, מלמדת על ירידה משמעותית מקיץ 2021 אל החורף ועלייה והתייצבות בקיץ 2022 לערך נמוך יותר משנה קודמת (איור 2). ניתן להעריך שהדבר מושפע מהעונתיות של רביית החזירים, ומיעילות הממשקים להפחתת הקונפליקט בשכונות השונות.



איור 1 – פיזור מרחבי של אירועי הפיכות פחים בחודש יולי 2022. בעיגולים אדומים ריכוז גבוה של אירועים בשכונות המגודרות: הוד הכרמל, רמת בגין ורמת אשכול. בעיגול תכלת שכונות בהן יש מיעוט הפיכה של פחים: קריית שפרינצק ונווה דוד.



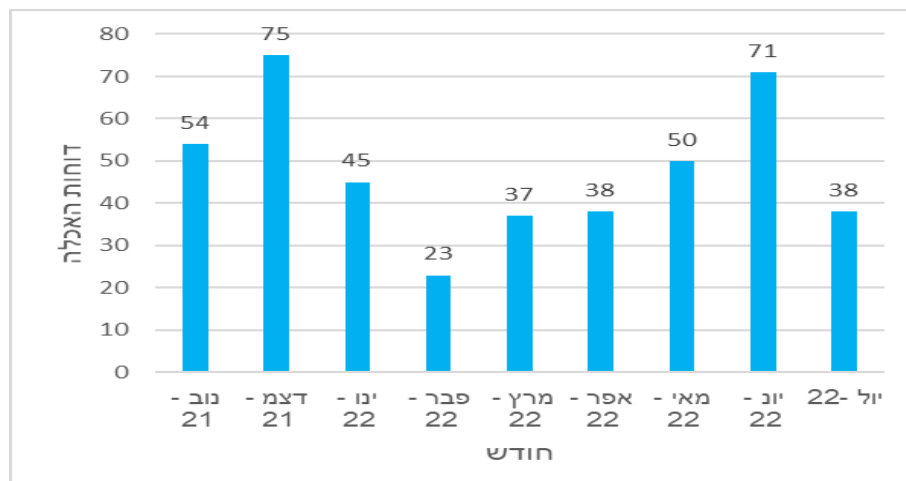
איור 2 – התפלגות אירועי הפיכת פחים לפי חודשים.

אכיפה והסברה

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים, והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה, בעזרת חוק עזר עירוני. במהלך חודש יולי 2022 נרשמו 38 דוחות לאנשים שביצעו האכלה מכוונת של בע"ח באזורים שונים ברחבי העיר (איור 3). בחינה של ההתפלגות החודשית של היקף הדוחות, מלמדת על ירידה משמעותית בכמות הדוחות שניתנו בחודש יולי לעומת חודש קודם (איור 4) למרות מאמץ אכיפה דומה. היקף זה נמוך באופן יחסי להיקף האכיפה בחודשים קודמים, אך הדבר איננו בקורלציה עם היקף פעילות החזירים בעיר (איור 1 ו-2). בעיגול צהוב באיור 3 מודגשים דוחות האכלה בשכונת רמת בגין, בה בוצעה חסימה של נתיבי כניסת חזירים לשכונה. משמעות הדוחות שניתנו בשכונה זו, ודיווחים על הפיכת פחים בשכונה (איור 1), שלמרות המאמצים לצמצם פעילות חזירים בשכונה – יש **תושבים שתורמים למשיכתם ע"י האכלה מכוונת**. כמו כן, הדבר מלמד שקיימים אזורי חדירה שלהם לשכונה כתוצאה מפרצות בגדר החוסמת כניסת חזירים או שערים שהושארו פתוחים.



איור 3 – פיזור מרחבי של דוחות האכלה שנרשמו בחודש יולי 22. בעיגול צהוב – שכונת רמת גולדה ורמת בגין שבהן בוצעה חסימת נתיבי כניסה לחזירים בגידור.



איור 4 – התפלגות חודשית של דוחות שנרשמו למאכילים שלא לפי חוק עזר עירוני.

1. חסימת דרכי הגישה לשכונות

חסימת נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות חשובה כחלק ממכלול כלי הממשק לצמצום הקונפליקט של כניסת חזירים לשכונות. תכנית זו כללה מספר מוגבל של שכונות בחלק הדרום מערבי של חיפה שגובלות בפארק הכרמל. ממשק זה בוצע בסוף שנת 2021, וכלל הקמה של 21 מקטעים של גדר קשיחה, תוך השארה של מספר שערים להולכי רגל ולרכב תיפעולי, שאמורים להישאר סגורים בכל שלב שאינם משמשים למעבר (איור 5). תוצאותיו של ממשק זה נבחנו בעזרת מישדור מספר חזירים בקולרי GPS, והם הראו שכל עוד הגדר ללא פרצות, והשערים סגורים – אין חדירה של החזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). בחודשים האחרונים, מתרבות העדויות להפיכת פחים בשכונות אלה (איור 1), הגשת דוחות להאכלה מכוונת (איור 3) ועלייה בתצפיות בחזירים בשכונות אלה (איור 6: רמת בגין-14, הוד הכרמל-11 ורמת גולדה-5), שמלמדות על הירידה בתפקוד הממשק למניעת כניסת חזירים לשכונות. הדבר קורה למרות ממשק פינוי פחים דומה ומאמץ מתמשך לתחזוקת הגדר ושיפורה. מעקב שוטף מלמד על מקרים רבים בהם שהשערים מושארים פתוחים, או פגיעה בגדרות חוסמות אלה. הדבר מרמז על היעדר שותפות מספקת של הציבור בפעילות אקטיבית שתסייע למניעת כניסת החזירים לשכונות.

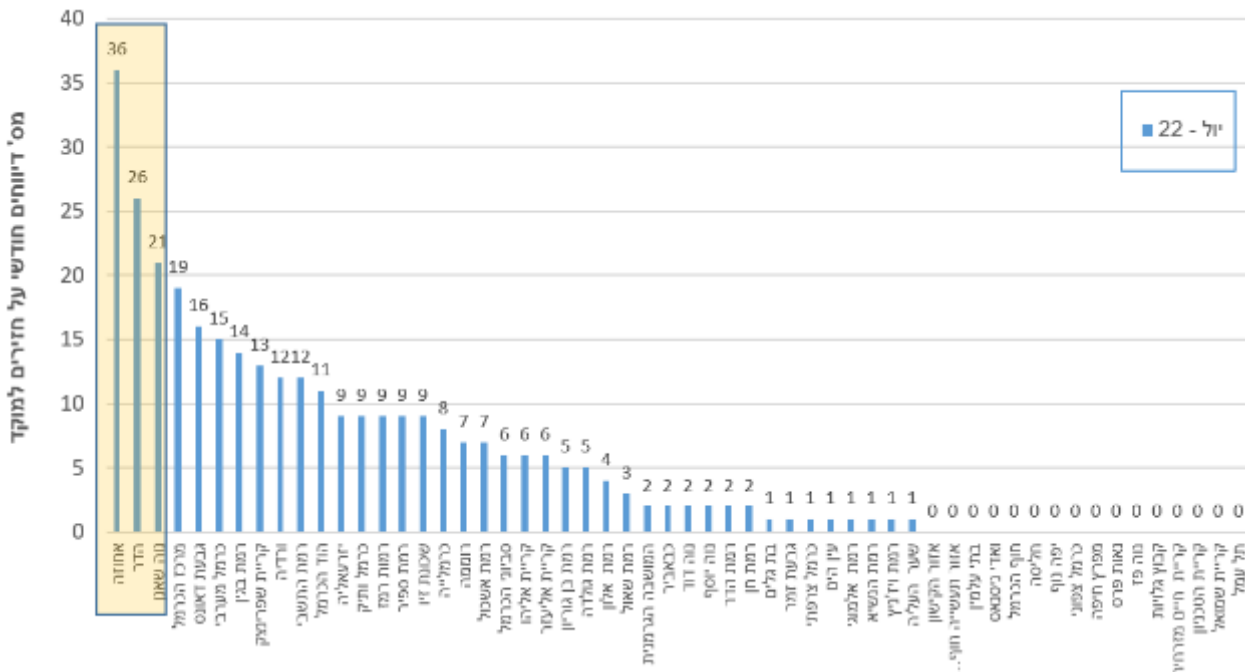


איור 5 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.

2. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש יולי 2022 הגיעו למוקד העירוני 317 דיווחים על חזירי בר, כאשר מעל רבע מהדיווחים (26%) הגיעו משלוש שכונות אחוזה, הדר ונווה שאנן (36, 26 ו-21 בהתאמה) (איור 6). מידע זה מלמד על עוצמת פעילות גבוהה של חזירים בשכונות אלה, כתוצאה מהעובדה שיש להם ריבוי מקורות מזון זמינים בתוכם. מאחר ויש דמיון בשיטה והיקף פינוי האשפה בין שכונות, מידע זה מצביע על אספקת מזון לחזירים ובע"ח אחרים בתחומי השכונות באופן מכוון ושאינו מכוון. לצורך בחינה פרטנית של יעילות הממשקים, בחינה של היקף התצפיות בשכונת רמת שפרינצק (טבלה 1) בה התמקדה הפעילות בטיפול בחזירים סוררים, מצביעה על ירידה ניכרת בתצפיות בחודשים האחרונים. במקביל, ניתן לראות ירידה גם בהיקף של כמות הפחים ההפוכים בשכונה זו (איור 1, עיגול תכלת).

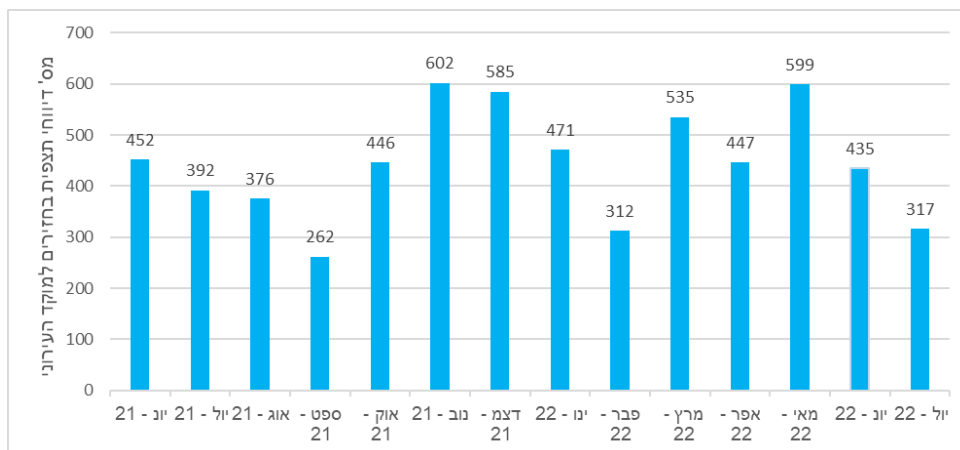


איור 6 – התפלגות דיווחים למוקד העירוני על תצפיות חזירי בר בחודש יולי 2022 לפי שכונות.

אפר - 22	מאי - 22	יוני - 22	יולי - 22
26	18	10	13

טבלה 1 – כמות התצפיות בחזירים בשכונת שפרינצק בחודשים האחרונים.

השוואה של היקף התצפיות בחזירים לחודשים קודמים (איור 7), מלמדת על ירידה משמעותית בהיקף התצפיות בחודשיים האחרונים עד להיקף דומה לזה של חודש פברואר. ייתכן שהדבר מרמז על הכיוון בירידה בעוצמת פעילות החזירים בשכונות. עם זאת, לצורך המשך התקדמות התהליך, נדרשת שותפות אקטיבית של התושבים לצמצום פעילות החזירים בשכונות ע"י הפסקת האכלה אקטיבית ומניעת מזון זמין.



איור 7 – התפלגות תצפיות חזירי בר למוקד העירוני לפי חודשים.

טיפול בפרטים סוררים

בחודשים האחרונים התקבלו דיווחים רבים על חזירי בר סוררים במוקדים ספציפיים. בתקופה האחרונה נאלצנו לבצע לכידה מרוכזת והמתה של חזירי בר סוררים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם ומסכנים את הציבור. כתוצאה מכך, במהלך חודש יולי 2022 הומתו ברחבי העיר 7 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם. ריכוז מאמץ פרטני בוצע באזור השכונות שפרינצק ונווה דוד (טבלה 2), בהן חזירי הבר גילו תוקפנות רבה בדרישת המזון מהתושבים. היקף נרחב זה כלל טיפול ב-31 פרטים בחודשים האחרונים מאזור מצומצם לצד פעילות נרחבת של סניטציה ואכיפה. תוצאות שילוב הממשקים ניכרות בירידה בהיקף הפחים ההפוכים (איור 1), כמות מועטה של דוחות (איור 3), וירידה בהיקף תצפיות בחזירים (איור 6). המטרה היא לרכז מאמץ הפעילות במוקד זה, ולהרחיב הפעילות בהדרגה לאזורים הסמוכים.

חודש	מרץ-22	אפר-22	מאי-22	יוני-22	יולי-22	סך
כמות	7	0	13	8	3	31

טבלה 2 – היקף לכידה והמתה של פרטים סוררים בשכונת שפרינצק ונווה דוד בחודשים האחרונים.

סיכום

בבחינת המצב הכולל בעיר, נראה שהיקף פעילות החזירים עדיין משמעותי ביותר על אף הפעולות המבוצעות. לכאורה ניתן היה לשייך זאת לעונת שנה שמתבטאת בעונת הרבייה של החזירים. עם זאת, בחינה מפורטת של המצב במדגם מוגבל של שכונות בהתייחס לממשק שבוצע בהן מראה:

- שכונות דניה ורמת בגין – בוצעה בהן סניטציה בהיקף נרחב וחסירת צירי כניסה של חזירים. ההשפעה היתה משמעותית מאוד במשך מספר חודשים. עם זאת, ניכרת הידרדרות בחודשים האחרונים הכוללת: הפיכת פחים בהיקף ניכר, הצטברות דוחות על האכלה ותיעוד נרחב של תצפיות בחזירים.
- שכונות שפרינצק ונווה דוד – היקף פעילות החזירים בהם היתה חריגה ביותר, כתוצאה מהיקפי האכלה נרחבים מאוד. בחודשים האחרונים בוצע מאמץ רב לשיפור הסניטציה בהן, הרחבת ההסברה (פליירים), אכיפה נרחבת והוצאה משמעותית של פרטים סוררים (המתה). נראה שהמאמץ המרוכז מצליח לשנות את המציאות בשכונות אלה בכל הפרמטרים (פחים הפוכים, דוחות ותצפיות בחזירים).

בפועל, מתוך המדגם לעיל ניתן ללמוד שפעולות הממשק שכוללות: סניטציה, חסימת צירים והוצאת/המתת פרטים סוררים, מצליחות לשנות את המציאות של פעילות החזירים בשכונות. אם כך, מדוע למרות הצלחה לא מבוטלת זו, רואים חזרה של פעילות נרחבת בשכונות שטופלו? נראה שניתן לשייך מצב זה לשני תחומים:

- אחזקה מתמשכת – לצורך שמירה על ההישגים, נדרשת תחזוקה מתמשכת של הפעולות. ירידה בתדירות פינוי אשפה, לצד אחזקה לא מספקת של גדר החוסמת נתיבי כניסה, ושמירה על פתחים סגורים, גורמת להפחתה ניכרת של יעילות הממשק. נדרש המשך מאמץ בכדי לצמצם באופן דרסטי ומתמשך את הגישה של החזירים לשכונות, עד להפחתה משמעותית של אוכלוסייתם בעיר.
- מחויבות הציבור לתהליך – העובדה שלאחר הפחתה ניכרת של פעילות חזירים בחלק מהשכונות, יש חזרה שלהם, קשורה מאוד לפעילות הציבור שתורמת למשיכתם. עדויות נרחבות להמשך האכלה

מכוונת, השארת שערים פתוחים בגדר המיועדת לחסימת כניסת חזירים, מצביעות שהציבור לא נרתם למאמץ לצמצם פעילות החזירים בשכונות, ואולי אף להיפך. נראה שחסרה ההבנה של רבים מאנשי העיר את הקשר בין האכלה מכוונת לפעילות החזירים בתחומי השכונות. יותר מכך, חסרה ההפנמה שהאכלה זו פוגעת בציבור התושבים (פיזית וגרימת חשש מהם) ופוגעת בחזירים עצמם. היא פוגעת בחזירים מאחר והיא מרגילה אותם למזון, ואז הם מאבדים החשש מאדם והופכים מסוכנים לציבור בדרישתם למזון, דבר שמאלץ לנקוט בפעילות של המתה שלהם בכדי לצמצם הסיכון לציבור. נושא זה מוכר בצפון אמריקה, ועל כן ברבים מהמקומות שם מודגש: "A fed animal is a dead animal". המסר החשוב במשפט הוא ההסבר שאחריות לשלומן של החיות, תלויה בפעילות של הציבור הרחב. ככל שתוטמע גישה זו, ניתן יהיה לשנות לאורך זמן את פעילות החזירים בחיפה.

מכאן, שהצלחת התהליך מצריכה המשך עבודת ממשק שיטתית וסדורה כפי שמתבצע עד כה מחד, ומאידך לפתח כלים שבעזרתם ניתן יהיה לרתום הציבור לפעול באותו כיוון של אחריות אזרחית של מניעת השארת מזון והאכלת חיות ברחובות העיר, שסותרת את פעולות הממשק להרחקת החזירים.

בברכה,
עמית דולב, עידו גל, ויעל אולק

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש יוני 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן ממועד זה ועד סוף יוני. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

1. **צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
2. **חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
3. **טיפול והוצאה של פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול להוצאתם מהמערכת.

3. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
 2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
 3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.
- הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן שצמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל הושלמו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר.
- ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. החל מחודש יוני החל ניקיון גנים בשעות אחר הצהריים ובסופי שבוע. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים/אשפתונים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים בפסולת עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהיו מקור מזון אטרקטיבי לחזירי הבר. בחודשים הראשונים, דווח כי בעקבות שילוב פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים ובמראה של אשפה מפוזרת. עם זאת, פעילות זו הופסקה בהדרגה מסיבות תקציביות, והדבר משפיע על פעילות החזירים שחוזרים לפעול בגנים בהם נותר מזון.

מוקדי האכלה

בחיפה קיים היקף נרחב של האכלת חזירי בר על ידי תושבי העיר, שעומד בסתירה לפעילות הסניטציה שנועדו לצמצם הימשכות החזירים לשכונות. פעילות זו כוללת האכלה חוזרת בנקודות קבועות, ולעיתים כוללת השלכת מזון באופן חוזר לחזירים מחלונות הבתים. בנוסף לכך פעילות האכלה גורמת לחזירי הבר להתרגל לתושבים ולקשר אותם למזון, דבר שמוביל לדרישה של מזון ע"י החזירים בכוחניות מתושבים ובכך לסכנם. כחלק מהפעילות השוטפת בעיר מתבצעת סריקה אחר מוקדי האכלה. במהלך חודש יוני 2022 אותרו 10 מוקדי האכלה חדשים, שהופעלו ע"י תושבי העיר.

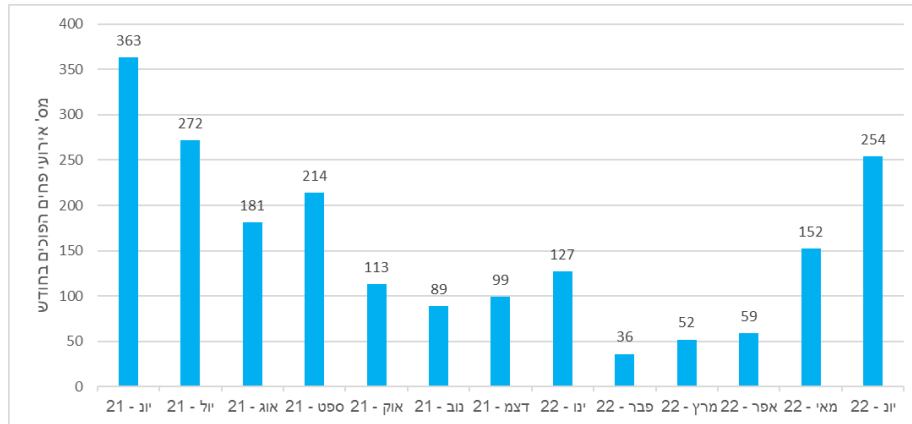
פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה נעשתה ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה – מידע שמהווה אינדקס לפעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון. במהלך חודש יוני 2022 דווחו 254 מקרים של פחים שנהפכו (איור 1). מתוכם 98 (כ-35%) מקרים בשכונות המגודרות, בעיקר בהוד הכרמל (53 מקרים) וברמת אשכול (29 מקרים) שחלקה הדרומי גודר (איור 1). היקף זה מהווה המשך של מגמת העלייה בחודשיים האחרונים. מגמה זו, ובפרט בשכונות שנחסמו בהן נתיבי הכניסה, מנוגדת למגמה שתועדה בחודשים דצמבר 2021 – אפריל 2022 (איור 2). בדיקה פרטנית מעלה מספר גורמים השפעה אפשריים:

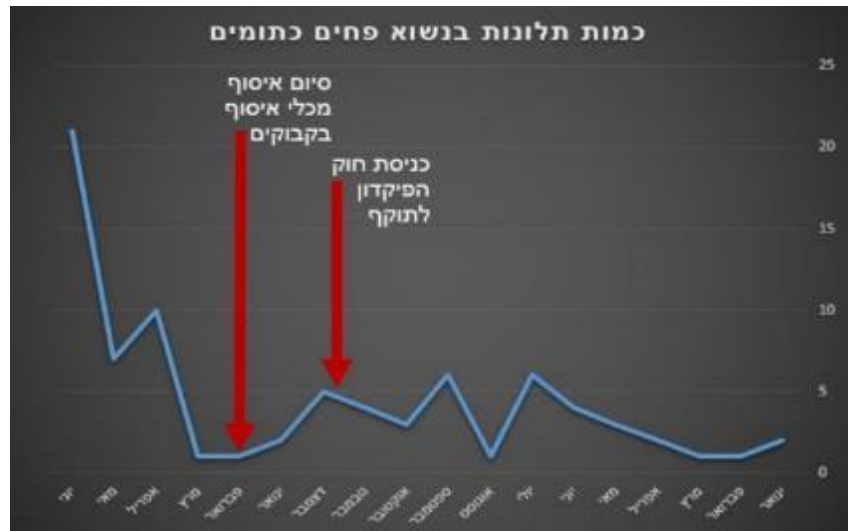
- א. פינוי פחים – עקב מגבלת משאבים, הופסק הפינוי היום יומי בחלק מהשכונות.
- ב. תחזוקת הגידור של נתיבי כניסה בשכונות שטופלו – צמצום משאבי טיפול בנושא, מגביל את יכולת התחזוקה ותיקון פרצות שגרמו חזירים. במקביל, עולה שישנם מוקדים כמו אתרי בניה שפגעו בגדר, ושערי הולכי רגל ורכב - שמושארם פתוחים, ובקרבם ממוקדים אירועי הפיכת פחים.
- ג. חוק הפיקדון ופחים כתומים – מאז חוקק החוק והוצאו מתקני איסוף בקבוקים מהרחובות, יש עלייה בזריקת בקבוקים למכלים הכתומים (עקב מחסור במתקני מיחזור בעיר). הדבר מוביל לכך שניכרת פעילות של הפיכת פחים אקטיבית ע"י אנשים לצורך איסוף בקבוקים (איור 3), ולא ע"י חזירים.
- ד. עונתיות – בעונה זו עם עלייה בגודל של גורי החזירים, מוכרת בעבר עלייה בהפיכת פחים. עדיין ההיקף של הפיכת הפחים נמוך בכ-30% מיוני בשנה קודמת (איור 2).



איור 1 – פיזור מרחבי של אירועי הפחים ההפוכים בחודש יוני 2022, ניתן לראות ריכוז גבוהה של פחים הפוכים בחלק הדרום מערבי של העיר.



איור 2 – מספר אירועי פחים הפוכים לפי חודשים. ניתן לראות ירידה של כ-30% מיוני 2021, אולם עלייה ניכרת בחודשיים האחרונים.



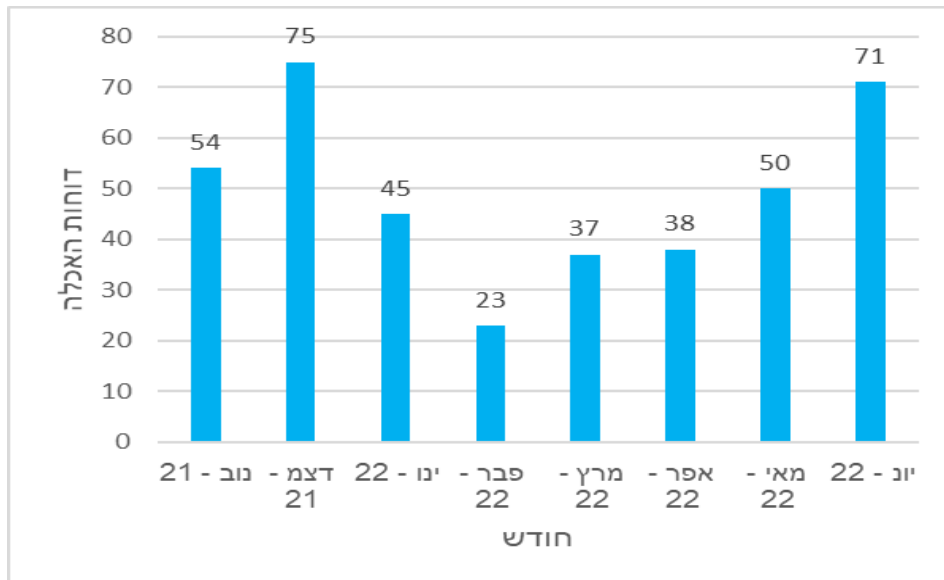
איור 3 - כמות תלונות בנושא פחים כתומים בתקופה בה הוכנס היישום של חוק הפיקודן החדש (מימין לשמאל).

אכיפה והסברה

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה. במהלך חודש יוני 2022 נרשמו 71 דוחות למאכלים (איור 4). מגמת עלייה זו בחודשים האחרונים, משקפת את המיקוד של הפיקוח העירוני בטיפול בנושא. עקב ההיקף המשמעותי של תופעת ההאכלה ולאחר שהנושא עלה מהשטח (שיח עם תושבים), הוגדר שקיים צורך נוסף בהרחבת ההסברה לתושבים להבנת הקשר בין האכלת החזירים לבין התנהגותם חסרת החשש שעלולה לסכן את התושבים. כחלק ממערך הסברה זה, עיריית חיפה ורשות הטבע והגנים הנפיקו דפי מידע בנושא ששולבו בקהילות השונות (איור 5), גם בחודש יוני המשיכה העירייה בחלוקת דפי המידע.



איור 4 – פיזור מרחבי של דוחות האכלה שנרשמו בחודש יוני 2022.



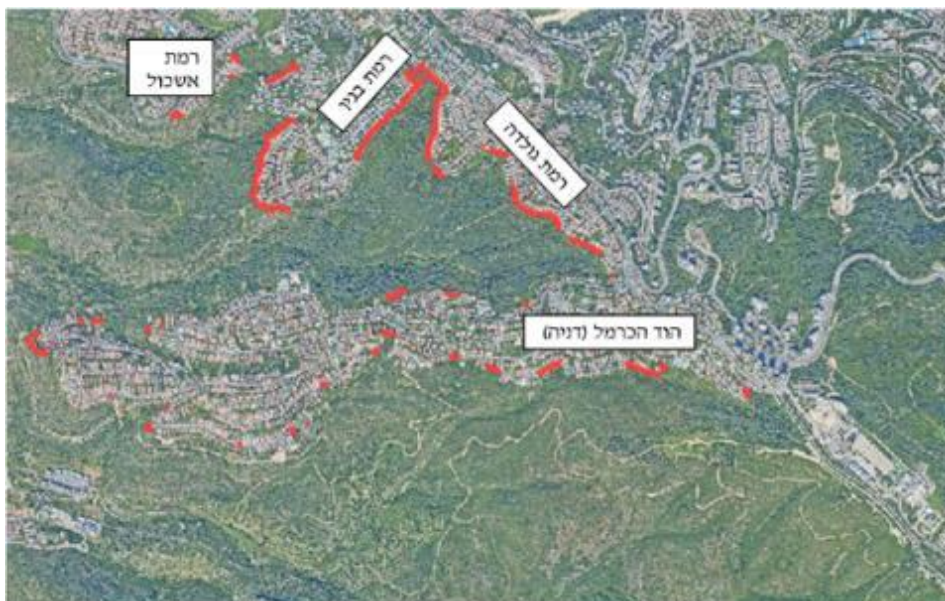
איור 5 – פיזור מרחבי של דוחות האכלה שנרשמו ביוני 2022.



איור 6 – מימין: דף הסברה שמגדיר איסור האכלת חיות בר בחיפה, שהופץ בקרב תושבים. משמאל: דף הסברה של רט"ג הכולל הנחיות כיצד לצמצם כניסת חיות הבר ליישובים.

4. חסימת דרכי הגישה לשכונות

מתוך הבנה כי חסימת דרכי הגישה של חזירים לתוך השכונות חיונית לצורך צמצום הקונפליקט, קודמה תכנית חסימה של נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות בעזרת גידור קשיח. תכנית זו כללה עד כה את השכונות הגובלות בפארק הכרמל, מתוך מטרה למנוע חדירה של פרטים נוספים מהשטח הטבעי לתוך שכונות חיפה. בשכונות אלה הוקמו 21 מקטעי גדר שמיועדים לחסום כניסת חזירים לשכונות (איור 7). במיקומים בהם יש שבילי יציאה מהשכונות לשטח הפתוח, הוקמו שערים להולכי רגל המאפשרים יציאה מאחר ושכונות אלה גובלות בשטח הפתוח, הן מהוות חציצה שמצמצמת מאוד את הסיכוי לכניסת חזירים מהשטח הפתוח לשכונות הפנימיות בעיר. במהלך חודש יוני 2022 תוקנו 10 פרצות בגדר על ידי הצוות של הפרוייקט (7 פרצות ברמת בגין ו-3 פרצות בהוד הכרמל) (איור 8). עם זאת, נדרשת פעילות משמעותית לחיזוק הגדרות לצורך מניעת חדירת החזירים דרכם. כמו כן, מצטבר מידע על כך ששערי הולכי רגל ורכב מושארים פתוחים, כמו גם פעילות שגורמת לפגיעה בגדרות חוסמות אלה. הדבר מצריך חיזוק האכיפה לצמצום הישנות אירועים שכאלה.



איור 7 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.

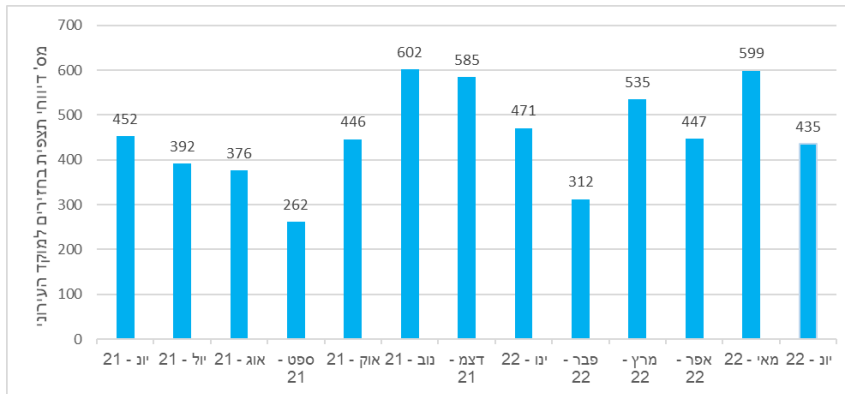


איור 8 – צוות הפרויקט מתקן פרצה בגדר ברמת בגין.

5. טיפול בפרטים סורים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש יוני 2022 הגיעו למוקד העירוני 435 דיווחים על חזירי בר, כאשר בשכונות נווה שאנן ואחוזה היה היקף דיווחים גבוה במיוחד (50 ו-44 בהתאמה). היקף זה מהווה ירידה משמעותית מחודש קודם (איור 9).

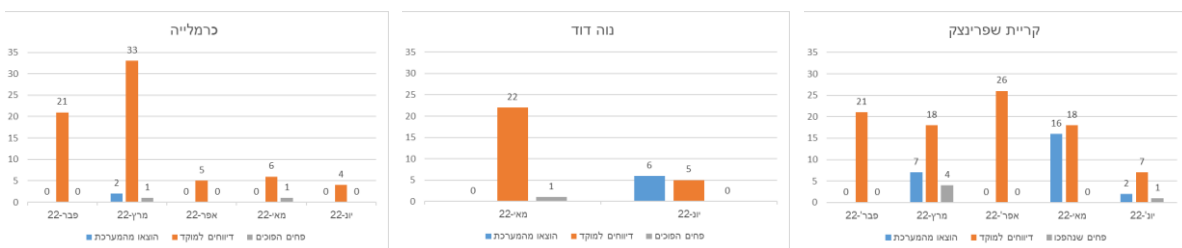


איור 9 – דיווחים על חזירי בר למוקד העירוני לפי חודשים מתחילת הפרויקט.

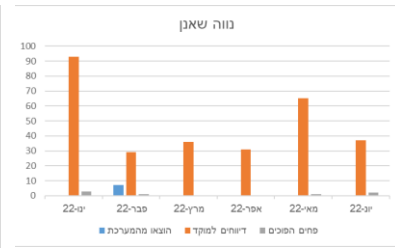
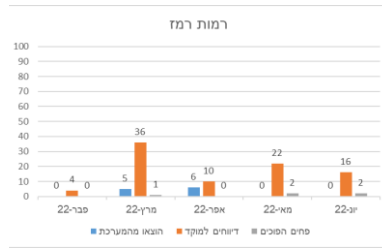
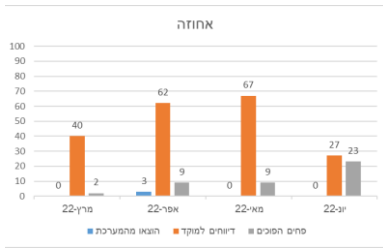
טיפול בפרטים סוררים

בחודשים האחרונים התקבלו דיווחים רבים על חזירי בר סוררים במוקדים ספציפיים, אשר חלקם תועדו בתקשורת. בחודש האחרון התמקדנו בהרחקת חזירי בר סוררים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם. התמקדות זו בוצעה סביב גני ילדים ומרכזי שכונות בהן חזירי הבר גילו תוקפנות בדרישת המזון מהתושבים. הדבר ממחיש את הסכנה הנשקפת מחזירים סוררים אלה. כחלק מהטיפול בבעיה מתבצעים מעקבים למציאת חזירים הסוררים באמצעות סיורי שטח, מעקבים ממושכים ומצלמות שביל, כאמצעי להגיע לחזירים הסוררים ברמה ממוקדת. במסגרת זו נאסף מידע מפורט על כל אחד מהמקרים בהם בוצעה פעילות כוחנית של חזירים (חטיפת תיקים, שקיות מזון ועוד). במהלך חודש יוני 2022, הומתו 8 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם.

ניתוח פרטני של פעילות חזירים סוררים לפי שכונות והדינאמיקה בהתאם לממשק (סניטציה, והוצאה מהמערכת/המתה) מתואר באיורים 10 ו-11. בשלוש השכונות המתוארות באיור 10, נראה שלאחר שילוב של פעילות הסניטציה, אכיפה והוצאת פרטים סוררים (המתה) - יש ירידה בהיקף אירועי הפיכת פחים ודיווחים על למוקד על חזירים. חשוב לציין ששכונת שפרינצק ונווה דוד צמודות זו לזו, ובחודשים האחרונים מתבצעת פעולה נרחבת מאוד באזור זה שכללה אכיפה נרחבת לצד הוצאה ממוקדת (והמתה) של 31 חזירים סוררים בשכונות אלה. נראה שבעקבות ריכוז מאמץ זה יש בהחלט ירידה בקונפליקט עם החזירים.



איור 10 – השפעת פעולות ממשק על פעילות חזירים בשכונות קריית שפרינצק, נווה דוד וקרמליה. לעומת זאת במדגם של שכונות אחרות (נווה שאנן, רמות רמז ואחוזה), נראה שפעילויות הממשק לא מצליחות לצמצם את היקפי התלונות למוקד (איור 11). בשכונת אחוזה, ניתן לראות שיש גם עלייה בהיקף הפיכת פחים. בשלוש שכונות אלה, בוצעו גם פעולות נקודתיות להוצאת פרטים סוררים (המתה) בעקבות אירועים של קונפליקט עם חזירים (חטיפת תיקים ושקיות מזון). עם זאת, פעילות נקודתית זו בפרטים ספציפיים, ללא הפסקה משמעותית בהאכלת חזירים וללא מאמץ מרוכז של בסניטציה – לא נותן תוצאה מספקת של הפחתת הקונפליקט.



איור 11 – השפעת פעולות ממשק על פעילות חזירים בשכונות נווה שאגן, רמות רמז ואחזה.

לסיכום,

תוצאות הממשק מלמדות שהוא משפיע על נוכחות החזירים בשכונות. עם זאת, ההאכלה המכוונת לאורך זמן רב של חזירים וחתולים (שלא לפי הנחיות האכלה באחריות), הובילו למצב של חזירים ששינו את טבעם כחיית בר (הורגלו להאכלת יד), והפכו לחיות שאינן חוששות מאדם ונוהגות לתבוע את מזונן, אם איננו נגיש להן. מצב זה מחייב להעצים את היקף הפעילות ולמצוא הדרך לשלב את התושבים כחלק מהמאמץ להתמודד עם הקונפליקט עם חזירים סוררים. שילוב זה צריך להתבסס על ההבנה שהמזון שזמין להם ברחבי השכונות, פוגע בחזירים וגורם להם להיות מסוכנים לנו, וכתוצאה מכך, מאלץ להוציאם מתחומי השכונות בהמתה. שילוב בין הפעילות המוניציפאלית לבין תושבי העיר תחת ההבנה ש"ניקיון השכונות, מצמצם החזירים בשכונות", הוא הכלי המרכזי שיכול להוביל את חיפה לשינוי המצב הקיים עם אוכלוסיות החזירים.

בברכה,

עידו גל, יעל אולק ועמית דולב

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש מאי 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן ממועד זה ועד סוף מאי. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

- תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:
3. **צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
 4. **חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
 5. **טיפול והוצאה של פרטים סודרים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול להוצאתם מהמערכת.

6. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

4. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
 5. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
 6. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.
- הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן שצמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל הושלמו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר.
- ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. החל מחודש יוני החל ניקיון גנים בשעות אחה"צ ובסופי שבוע. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים/אשפתונים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים בפסולת עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון אטרקטיבי לחזירי הבר. בחודשים הראשונים, דווח כי בעקבות שילוב פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים ובמראה של אשפה מפוזרת. עם זאת, פעילות זו הופסקה בהדרגה מסיבות תקציביות, והדבר משפיע על פעילות החזירים שחוזרים לפעול בגנים בהם נותר מזון.

מוקדי האכלה -

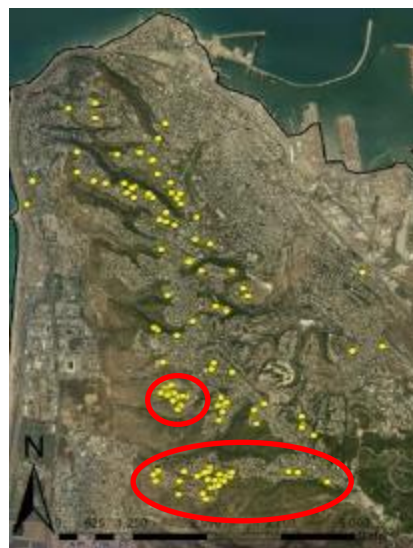
בחיפה קיים היקף נרחב של האכלת חזירי בר על ידי תושבי העיר, שעומד בסתירה לפעילות הסניטציה שנועדו לצמצם הימשכות החזירים לשכונות. פעילות זו כוללת האכלה חוזרת בנקודות קבועות, ולעיתים כוללת השלכת מזון באופן חוזר לחזירים מחלונות הבתים. בנוסף לכך פעילות האכלה גורמת לחזירי הבר להתרגל לתושבים ולקשר אותם למזון, דבר שמוביל לדרישה של מזון ע"י החזירים בכוחניות מתושבים ובכך לסכנם. כחלק מהפעילות השוטפת בעיר מתבצעת סריקה אחר מוקדי האכלה, במהלך חודש מאי 2022 אותרו 32 מוקדי האכלה, שמרביתם תועדו בשכונות הצפון מערביות בחיפה (איור 1).



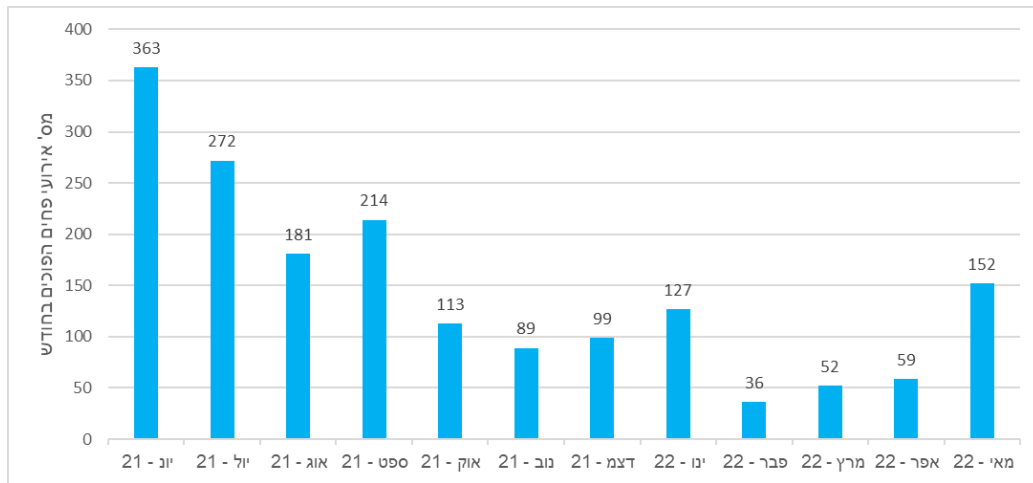
איור 1 – פיזור מרחבי של מוקדי האכלה שאותרו בחודש מאי 2022.

פחים הפוכים -

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה נעשתה ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה – מידע שמהווה אינדקס לפעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון. במהלך חודש מאי 2022 דווחו 152 מקרים של פחים שנהפכו (איור 2), מתוכם 68 (כ – 45%) מקרים בשכונות המגודרות, בעיקר בהוד הכרמל (39 מקרים) וברמת אשכול (18 מקרים) שחלקה הדרומי גודר (איור 2). היקף זה גדול פי 3 בהיקף משלשת החודשים האחרונים. ייתכן שהדבר קשור לעונת הרבייה של החזירים. בבחינת התפלגות מתחילת הפרויקט מדובר ברידה של יותר מ - 50% מתחילת הפרויקט (איור 3).



איור 2 – פיזור מרחבי של אירועי הפיכת פחים בחודש מאי 2022, בעיגולים אדומים ריכוז גבוהה של אירועי הפיכת פחים בשכונות הוד הכרמל ורמת אשכול.



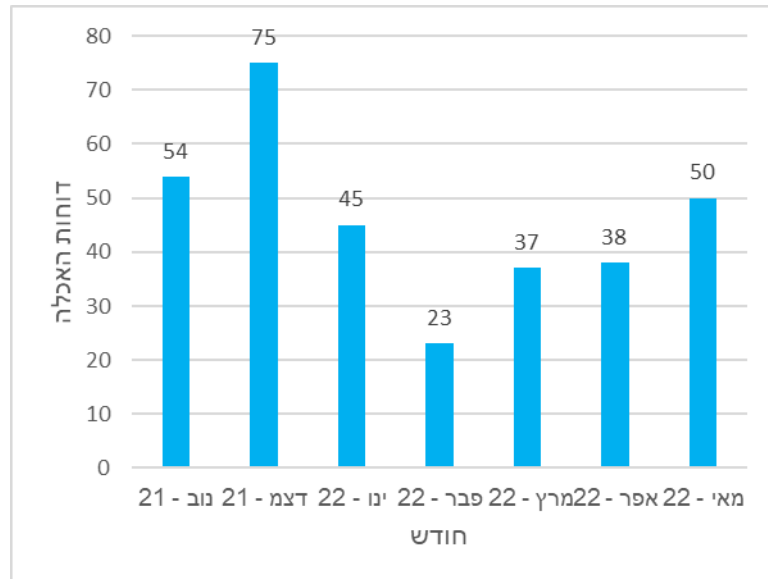
איור 3 – התפלגות אירועי הפיכת פחים לפי חודשים.

אכיפה והסברה –

כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה. במהלך חודש מאי 22 נרשמו 50 דוחות למאכילים (איור 4), מספר זה מהווה עלייה משלושת החודשים האחרונים ומשקף את המיקוד של הפיקוח העירוני בטיפול בנושא (איור 5). עקב ההיקף המשמעותי של תופעת ההאכלה ולאחר שהנושא עלה מהשטח (שיח עם תושבים), הוגדר שקיים צורך נוסף בהרחבת ההסברה לתושבים להבנת הקשר בין האכלת החזירים לבין התנהגותם חסרת החשש שעלולה לסכן את התושבים. כחלק ממערך הסברה זה עיריית חיפה ורשות הטבע והגנים הנפיקו דפי מידע בנושא בקהילות השונות (איור 6).



איור 4 – פיזור מרחבי של דוחות האכלה שנרשמו במאי 2022.



איור 5 – דוחות שנרשמו למאכלים לפי חודשים מתחילת הפרויקט.



האכלת חיות בר מסכנת ואסורה!

האכלת חזירי בר וחיות בר אחרות, גורמת להם לאובדן הפחד הטבעי ולהתקרבות לבני האדם בחיפוש אחר מזון.

התרגלותם לבני אדם מסכנת את התושבים ומאלצת את הרשויות להמיתם.

האכלת חיות בר אסורה עפ"י דין ותושב שייתפס משאיר מזון יקנס בסכום של 730 ש"ח.

האכלת חתולים מותרת בתנאי שנשארים ליד עד תום ההאכלה ומשאירים את השטח הנקי.

העירייה מבצעת מעקבים אחר מאכילים ומשתמשת באמצעים מתקדמים לאיתור מוקדי האכלה.

מאכיל שייתפס פעם שנייה - יוגש נגדו כתב אישום.

השאירו את חיות הבר בטבע ואל תאכילו!

מידע נוסף באתר העירייה:
www.haifa.muni.il



איור 6 – למעלה: דף הסברה שמגדיר איסור האכלת חיות בר בחיפה, שהופץ בקרב תושבים. למטה: דף הסברה של רטייג הכולל הנחיות כיצד לצמצם כניסת חיות הבר ליישובים.

7. חסימת דרכי גישה לשכונות

מתוך הבנה כי חסימת דרכי הגישה של חזירים לתוך השכונות חיונית לצורך צמצום הקונפליקט, קודמה תכנית חסימה של נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות בעזרת גידור קשיח. תכנית זו כללה עד כה את השכונות הגובלות בפארק הכרמל, מתוך מטרה למנוע חדירה של פרטים נוספים מהשטח הטבעי לתוך שכונות חיפה. בשכונות אלה הוקמו 21 מקטעי גדר שמיועדים לחסום כניסת חזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). פעילות זו מצליחה לצמצם כניסת החזירים לשכונות, אולם ישנם מקומות בהם תועדה חדירת החזירים דרך הגדר. מבוצעת בדיקה יומית לאיתור הפרצות, וחיזוק במקומות הנדרשים למניעת כניסת החזירים. בגדר שהוקמה, הוצבו שערים להולכי רגל, אולם לא אחת תועד שהם הושארו פתוחים.

כחלק מהליך חסימת דרכי הגישה לשכונות והבחינה של העלייה המדאיגה באירועי הפיכות הפחים בשכונות המגודרות, מתבצעת פעילות הכנה לקראת נעילת שער רכב המוביל לציר הביובים מתחת לשכונת דניה. בעבר השער היה נעול ובעקבות מעשי ונדליזם חוזרים ונשנים השער נשאר פתוח. במקום הוצבו מצלמות מעקב ויוצב שילוט מתאים על מנת לתפוס ולמצות את הדין עם אותם אנשים העושים נזק לרכוש העירייה.

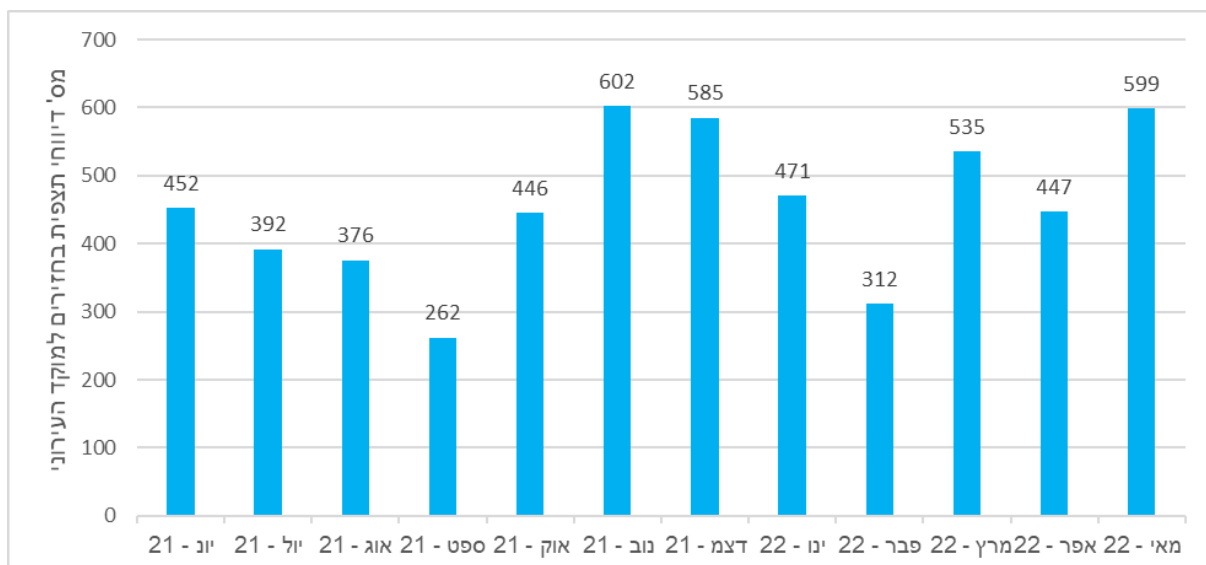
8. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. במהלך חודש מאי 2022 הגיעו למוקד העירוני 599 דיווחים על חזירי בר (איור 7), כאשר בשכונות נווה שאנן ואחוזה היה היקף דיווחים גבוה במיוחד (65 בכל אחת מהשכונות). היקף זה מהווה עלייה משמעותית מחודש קודם (איור 8).



איור 7 – פיזור מרחבי של דיווחים על חזירי בר למוקד העירוני במאי 22.



איור 8 – דיווחים על חזירי בר למוקד העירוני לפי חודשים מתחילת הפרויקט.

טיפול בפרטים סוררים

בחודשים האחרונים התקבלו דיווחים רבים על חזירי בר סוררים במוקדים ספציפיים, אשר חלקם תועדו בתקשורת. בחודש האחרון התמקדנו בהרחקת חזירי בר סוררים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת

אדם. התמקדות זו בוצעה סביב גני ילדים ומרכזי שכונות בהן חזירי הבר גילו תוקפנות בדרישת המזון מהתושבים. נראה כי מדובר כחלק מתגובה של החזירים למחסור במזון עקב ממשק הסניטציה, התרגלות למוקדי האכלה מכוונת כאתרים בהם ניתן להם מזון וכחלק מעונת המלטות החזירים. הדבר ממחיש את הסכנה הנשקפת מחזירים סוררים אלה. כחלק מהטיפול בבעיה מתבצעים מעקבים למציאת חזירים הסוררים באמצעות סיורי שטח, מעקבים ממושכים ומצלמות שביל, כאמצעי להגיע לחזירים הסוררים ברמה ממוקדת. במסגרת זו נאסף מידע מפורט על כל אחד מהמקרים בהם בוצעה פעילות כוחנית של חזירים (חטיפת תיקים, שקיות מזון ועוד). במהלך חודש מאי 2022, הוצאו מהמערכת 19 פרטים סוררים אשר הראו התנהגות אופיינית להאכלת יד והיעדר חשש מאדם. ניתן דגש לטיפול בכל המוקדים בהם היו דיווחים על חטיפות תיקים ושקיות מזון. חשוב לציין שבמרבית המקרים אותרו החזירים הסוררים עליהם דווח, לאחר מעקב מקיף באמצעות סיורים בשטח ואמצעים טכנולוגיים נוספים. באחד המקרים במהלך מעקב אחר חזיר סורר בסביבת גן ילדים בשכונת קריית שפרינצק, אחד מאנשי הצוות מנע אירוע תקיפה של ילד שנתקל בחזיר בהפתעה. פירוש הדבר שהחזירים הללו מהווים סכנה של ממש לציבור, ולכן לא נותרת ברירה אלה להוציאם מהמערכת. חשוב לזכור שכל האכלת חזיר – מאלצת אותנו להוציא אותו מהמערכת, בכדי למנוע את הסכנה ממנו.

בברכה,
עידו גל, יעל אולק ועמית דולב

28/4/2022

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודש אפריל 2022

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן ממועד זה ועד סוף אפריל. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

- 1. צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
- 2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפושם אחר מזון.
- 3. טיפול והוצאה של פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול להוצאתם מהמערכת.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.

2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.

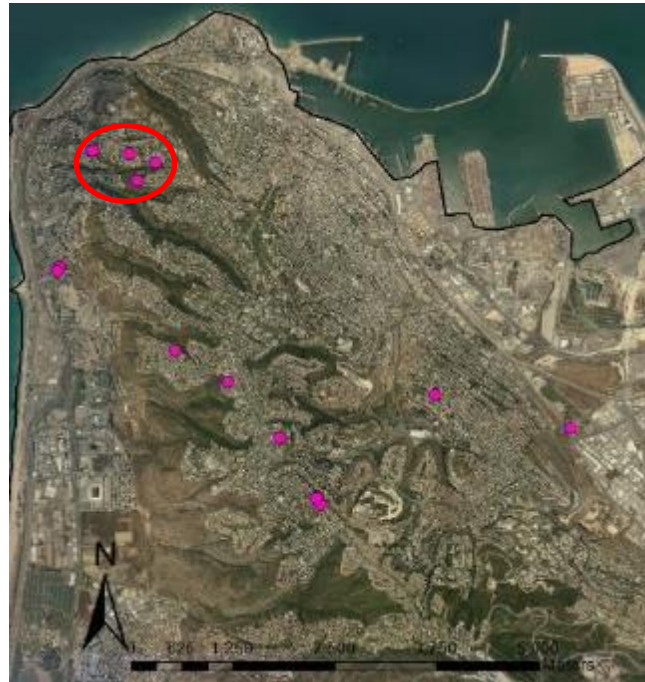
3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.

הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן צמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל הושלמו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר. ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפורזת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. החל מחודש יוני החל ניקיון גנים בשעות אחה"צ ובסופי שבוע. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים/אשפתונים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים בפסולת עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון אטרקטיבי לחזירי הבר. בחודשים הראשונים, דווח כי בעקבות שילוב פעילות זו, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים ובמראה של אשפה מפורזת. עם זאת, פעילות זו הופסקה בהדרגה מסיבות תקציביות, והדבר משפיע על פעילות החזירים שחוזרים לפעול בגנים בהם נותר מזון.

2. צמצום מקורות מזון וסניטציה

מוקדי האכלה

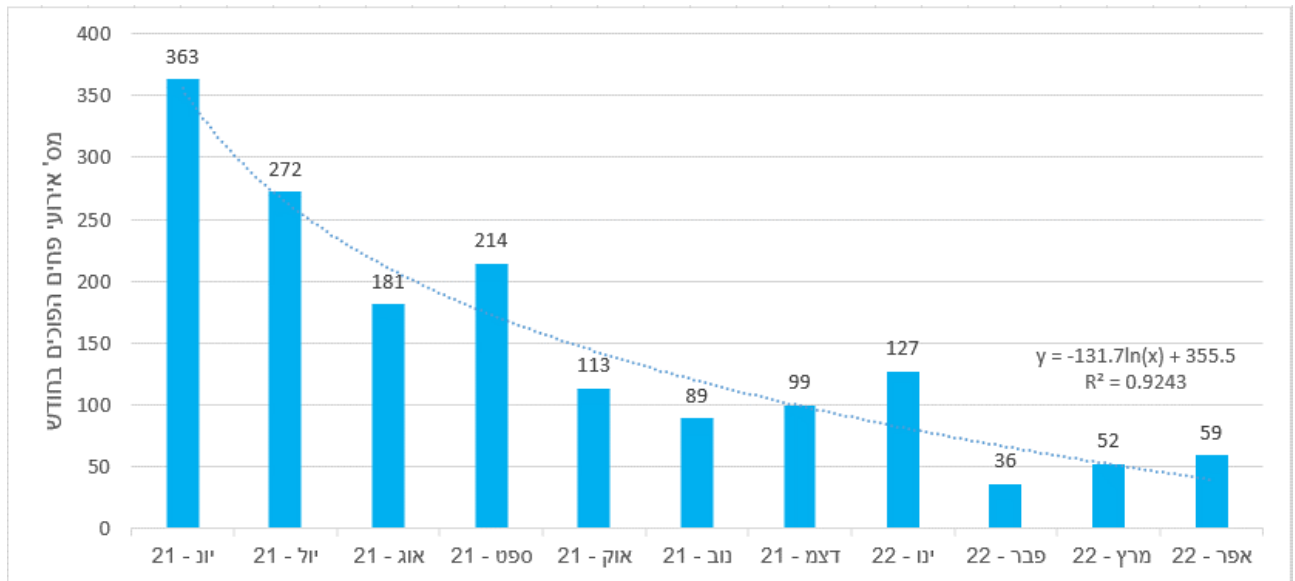
בחיפה קיים היקף נרחב של האכלת חזירי בר על ידי תושבי העיר, שעומד בסתירה לפעילות הסניטציה שנועדו לצמצם הימשכות החזירים לשכונות. פעילות זו כוללת האכלה חוזרת בנקודות קבועות, ולעיתים כוללת השלכת מזון באופן חוזר לחזירים מחלונות הבתים. בנוסף לכך פעילות האכלה גורמת לחזירי הבר להתרגל לתושבים ולקשר אותם למזון, דבר שמוביל לדרישה של מזון ע"י החזירים בכוחניות מתושבים ובכך לסכנם. כחלק מהפעילות השוטפת בעיר מתבצעת סריקה אחר מוקדי האכלה, במהלך חודש אפריל 2022 נמצאו 15 מוקדי האכלה ברחבי העיר (איור 1). אחד הריכוזים של מוקדי האכלה נמצא בשכונת שפרינצק שבצפונה של העיר (עיגול אדום, איור 1), בה מוכרת פעילות האכלה נרחבת.



איור 1 – פיזור מרחבי של מוקדי האכלה שאותרו בחודש אפריל 2022.

פחים הפוכים

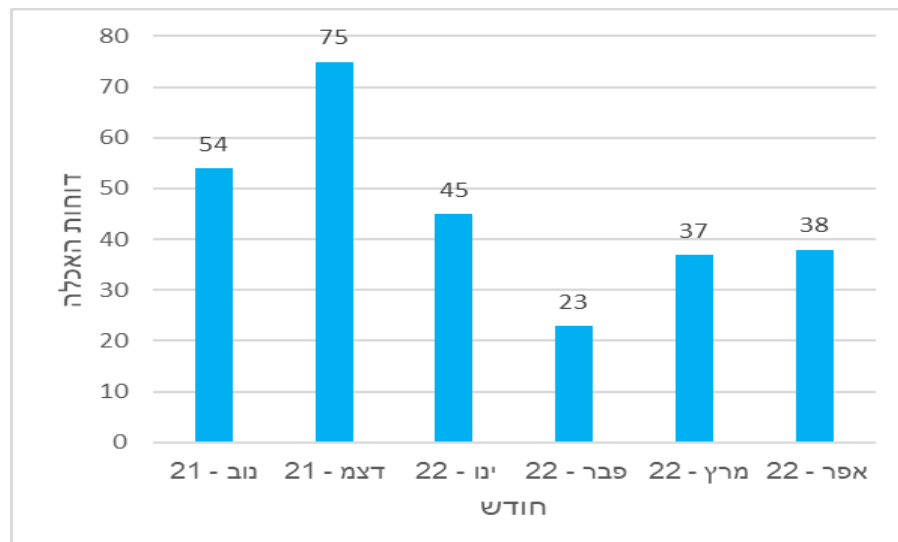
בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה נעשתה ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה – מידע שמהווה אינדקס לפעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון. במהלך חודש אפריל 2022 התקבל דיווח על 59 מקרים של הפיכות פחים בעיר (איור 2). היקף זה דומה לנפח האירועים בחודש שעבר (52 מקרים). בבחינת המגמה בשנה האחרונה, ניתן לראות ירידה חדה של כ-90% בהיקף אירועי הפיכת פחים עד חודש פברואר, והתייצבות מאז על ערך דומה של עשרות אירועים בחודש. ניתן להעריך, שהירידה החדה נובעת משילוב של פעילות הסניטציה העירונית הנרחבת ועונת שנה. ייתכן שההתייצבות נותנת ביטוי לפעילות חזירים שנותרת בשכונות כתוצאה מפעילות האכלה מתמשכת ע"י תושבים ברחובות העיר.



איור 2 – מספר אירועי פחים הפוכים בכל חודש בתחומי חיפה.

אכיפה

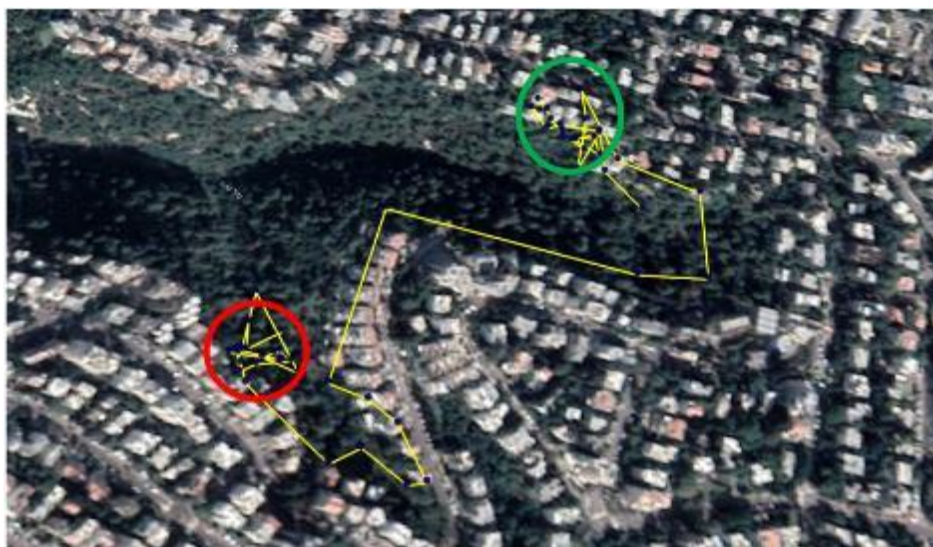
כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, נמשך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול וצמצום היקף האכלת חזירים והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה. בחודש אפריל 2022 נרשמו 38 דוחות למאכילים (איור 3), שזה דומה לחודש קודם (37 דוחות). משמעות הדבר, שנמשכת האכלה מכוונת בהיקף נרחב בעיר אשר מושכת את החזירים לפעילות בשכונות, על אף פעילות האכיפה הקיימות.



איור 3 – התפלגות חודשית של דוחות האכלה בניגוד לחוק עזר עירוני.

3. חסימת נתיבי חזירה לשכונות

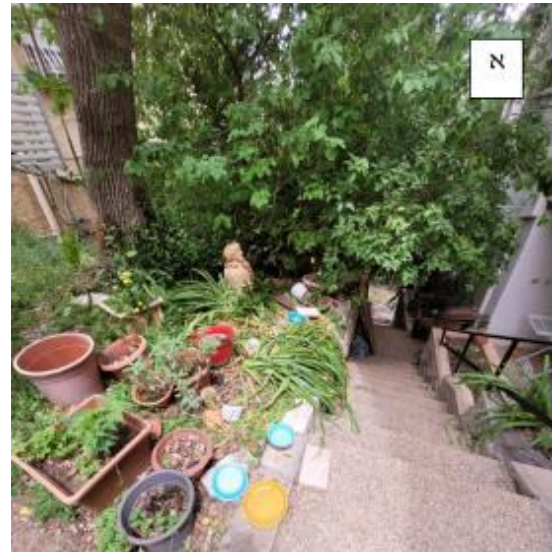
מתוך הבנה כי חסימת דרכי הגישה של חזירים לתוך השכונות חיונית לצורך צמצום הקונפליקט, קודמה תכנית חסימה של נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות בעזרת גידור קשיח. תכנית זו כללה עד כה את השכונות הגובלות בפארק הכרמל, מתוך מטרה למנוע חזירה של פרטים נוספים מהשטח הטבעי לתוך שכונות חיפה. בשכונות אלה הוקמו 21 מקטעי גדר שמיועדים לחסום כניסת חזירים לשכונות (פירוט בדוחות קודמים). פעילות זו מצליחה לצמצם כניסת החזירים לשכונות, אולם ישנם מקומות בהם תועדה חזירת החזירים דרך הגדר. מבוצעת בדיקה יומית לאיתור הפרצות, וחיזוק במקומות הנדרשים למניעת כניסת החזירים. בגדר שהוקמה, הוצבו שערים להולכי רגל, אולם לא אחת תועד שהם הושארו פתוחים. מאחר ובשלב זה לא הוחל בהרחבת הגידור לשכונות נוספות, הוחלט לנסות לבחון את ההשפעה של ממשק הסניטציה עבור שכונות שבהן אין גדר. בדיקה מדגמית שכזו בוצעה באחת השכונות הגובלות בשטחים פתוחים (כרמלייה). מטרת הבדיקה היא לנסות לאמוד את מידת ההימשכות של חזירים לכניסה לשכונה בה יש הפחתה בזמינות המזון בעקבות פעילות פינוי פסולת בתדירות יומית ובשעות ערב בשכונה (כאשר ברור שטרם הופסקה האכלה שמנוגדת להנחיות). לצורך כך מושדרה חזירה בסוף חודש מרץ במעלה נחל שיח שגובל מצפון בשכונת כרמלייה. המידע שעולה מתוך המעקב, שמרבית פעילות החזירה נעשית במעלה נחל שיח, ללא ירידה למורד הנחל וללא התקרבות לשכונות התחתונות בכל התקופה. בחינה פרטנית, מראה שיש כניסה לשולי שכונת כרמלייה ולשולי שכונת כבביר. מידע זה הוביל לאיתור מוקד האכל בכרמלייה ולפח פתוח בשכונת כבביר (איור 4). עם הזמן נראה כי החזירה החלה לחדור יותר ויותר לשכונות כחלק מפעילות שיחור מזון (איור 5). העובדה שלאורך כל חודש אפריל היא נמצאה בתא שטח קטן מחצי קמ"ר, מלמדת שהיא מוצאת בו את כל משאבי המזון הדרושים לה. ממצא זה מחזק את המידע שלמרות פעילות הסניטציה, בתחום השכונות הללו יש עדיין מצאי מזון רבה עבורה (איור 6). מאחר ובחודש אפריל לא היה תיעוד להפיכות פחים בשכונת כרמלייה ושכונת כבביר, ניתן להניח שהשהות שלה שם מתבססת על האכלה מכוונת של תושבים. דוגמה זו מהמעקב אחר חזירה זו, משקף את התוצאה של האכלה מכוונת המתרחשת בשכונות שונות ברחבי העיר.



איור 4 – תנועת החזירה הממושדרת בנחל שיח מתאריך ה-19.4.22, באדום מוקד הפעילות שהוביל למציאת מוקד האכלה בכרמלייה, בירוק מוקד המשיכה שהביא למציאת הפח שנהפך בשכונת כבביר.



איור 5 – תנועת החזירה מהתאריכים 26-27.4.2022, ניתן לראות כי החזירה מרחיבה פעילות כניסתה לעיר, דבר המרמז על מקורות מזון קבועים באזורים אלה.



איור 6 – א, ב: מוקד האכלה שנמצא בסיור אחר מוקדי הפעילות של החזירה הממושדרת בנחל שיח. ג: זבל שנשאר לאחר הפיכת פח בכבאביר. ד: הפח בשכונת כבאביר עם קיבוע ישן של שרשרת ואוזן.

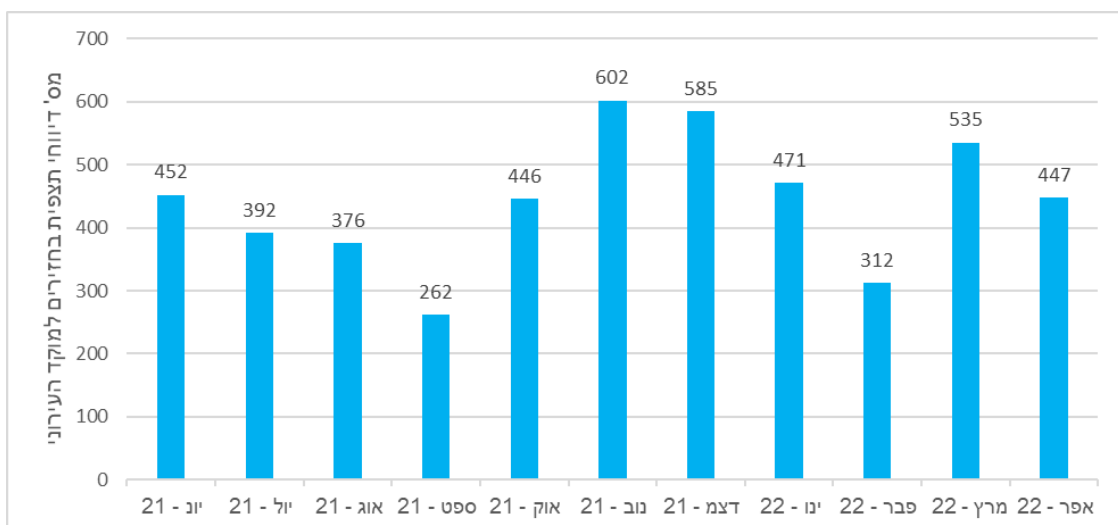
4. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. בשבוע האחרון לחודש אפריל 2022 התקבלו במוקד העירוני 136 דיווחים של תצפיות על חזירי בר שפרושות ברחבי העיר (איור 7). בחודש אפריל התקבלו 447 דיווחים על חזירי בר בחיפה לעומת 535 דיווחים בחודש שעבר (איור 8) – שזו ירידה של כ-13% בהיקף הדיווחים. חשוב להדגיש שבחודש הקודם היו דיווחים רבים על חטיפת תיקים ושקיות מזון מתושבי העיר. בחלק מהמקרים, נראה שפעילות כוחנית זו של חזירים שהורגלו למזון מידי אדם, והתבצעה בקרבת בתי ספר וכולל תיקי אוכל מילדים. כתוצאה מכך בוצע מעקב ואיתור כל אחד מהפרטים הסוררים שתועדו, ונאלצנו להרדימם ולהוציאם מהמערכת. ייתכן שפעולה זו, הביאה לצמצום מסוים בהיקף הדיווחים למוקד.

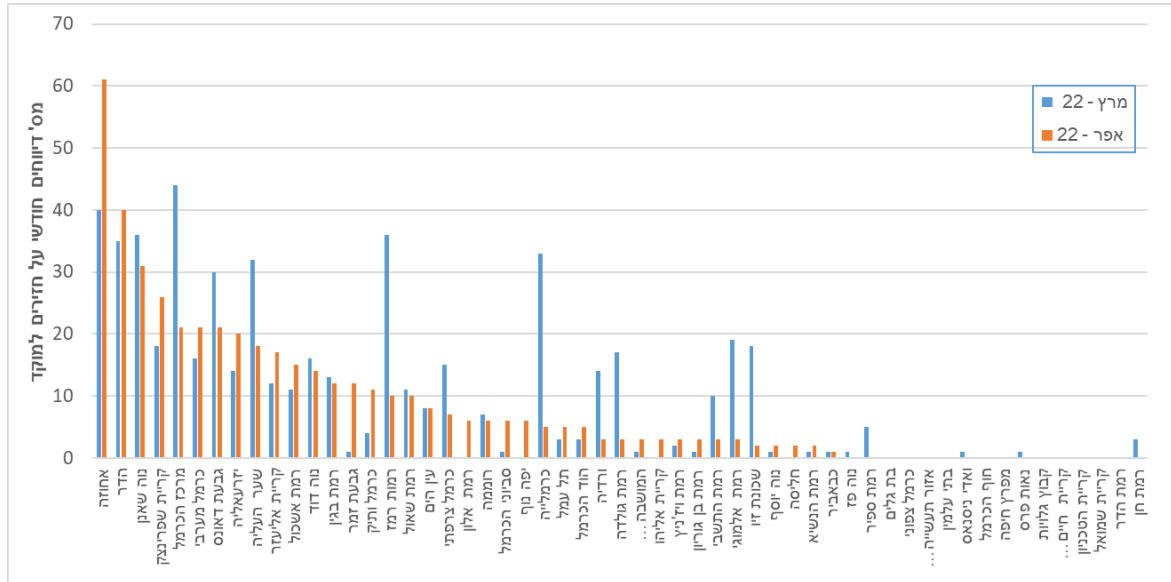


איור 6 – מפת דיווחי תצפיות בחזירים למוקד עיריית חיפה בשבוע הרביעי בחודש אפריל 2022.



איור 7 – התפלגות דיווחים חודשית של תצפיות חזירים למוקד העירוני.

בחינה של היקף הדיווחים לפי שכונות בחודשיים האחרונים (איור 8), מלמדת שבמספר שכונות: מרכז כרמל, רמות רמז, כרמלייה ושער עלייה – חלה פחיתה משמעותית בהיקף הדיווחים. בחלקם בוצע טיפול משלים בפרטים סוררים (פירוט בהמשך). לעומת זאת, בשכונת אחוזה, חלה עלייה משמעותית בהיקף תצפיות, שמרמזת על היקף קונפליקט ניכר.



איור 8 - התפלגות דיווחים בחודשים מרץ ואפריל של תצפיות בחזירים למוקד העירוני, לפי שכונות העיר.

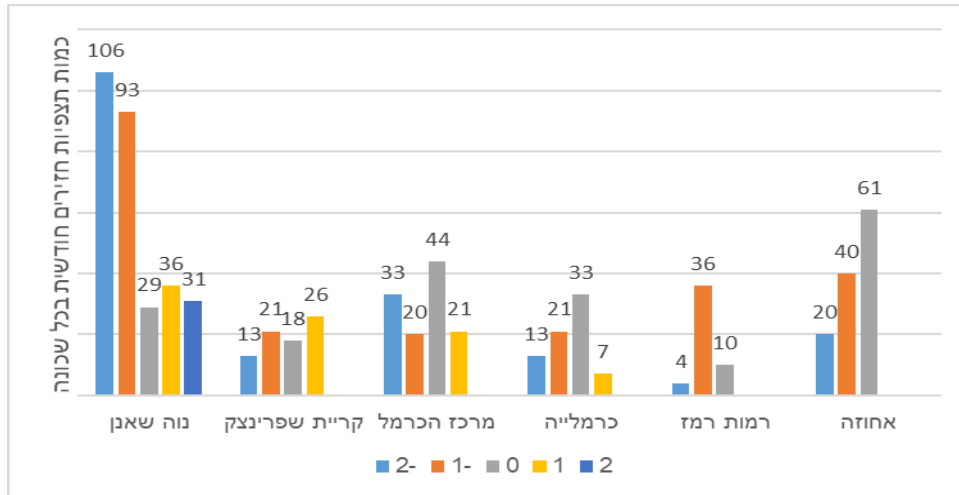
טיפול בפרטים סוררים

בחודשיים האחרונים התקבלו דיווחים רבים על חזירי בר סוררים במוקדים ספציפיים, אשר חלקם תועדו בתקשורת. בחודש האחרון התמקדנו בהרחקת חזירי בר סוררים ששינו דפוסי התנהגות בשל האכלת אדם. התמקדות זו בוצעה סביב בתי ספר ומרכזי שכונות בהן חזירי הבר גילו תוקפנות בדרישת המזון מהתושבים. נראה כי מדובר כחלק מתגובה של החזירים למחסור במזון עקב ממשק הסניטציה, התרגלות למוקדי האכלה מכוונת כאתרים בהם ניתן להם מזון וכחלק מעונת המלטות החזירים. הדבר ממחיש את הסכנה הנשקפת מחזירים סוררים אלה. כחלק מהטיפול בבעיה מתבצעים מעקבים למציאת חזירים הסוררים באמצעות סיורי שטח, מעקבים ממושכים ומצלמות שביל, כאמצעי להגיע לחזירים הסוררים ברמה ממוקדת. במסגרת זו נאסף מידע מפורט על כל אחד מהמקרים בהם בוצעה פעילות כוחנית של חזירים (חטיפת תיקים, שקיות מזון ועוד).

בחודש אפריל 2022 הוצאו מהמערכת 11 פרטים סוררים ברחבי העיר, כאשר ניתן דגש לטיפול בכל המוקדים בהם היו דיווחים על חטיפות תיקים ושקיות מזון. חשוב לציין שבמרבית המקרים אותרו החזירים הסוררים עליהם דווח, והם הוצאו מהמערכת זמן קצר לאחר מכן. דוגמה לאחד המקרים בסוף חודש אפריל, כלל מעקב ואיתור של עדר חזירים סוררים שתקפו תושב בכרמל צרפתי, שהמעקב אישר שאכן אלו הפרטים. פרטים אלה כמו כל שאר החזירים שהוצאו מהמערכת לא הראו התנהגות של חשש מאנשים. משמעות הדבר שהם הורגלו להאכלת יד מאנשים ומהווים סכנה של ממש לציבור, ולכן לא נותרת ברירה אלה להוציאם מהמערכת. חשוב לזכור שכל האכלת חזיר – גורמת לפגיעה בו בכדי למנוע הסכנה ממנו.

השפעת ממשק טיפול בפרטים סוררים

בחינה של השפעת הממשק כללה מעקב בשכונות בהן בוצע טיפול בפרטים הסוררים, ע"י ריכוז כמות התצפיות למוקד בחזירי בר בשש שכונות בהן בוצע טיפול במספר פרטים בכל שכונת בחדשים פברואר-אפריל 2022. המעקב כלל את כמות התצפיות שתועדו לפני, במהלך ואחרי הטיפול בפרטים הסוררים (איור 9).



איור 9 – כמות דיווחים על חזירי בר בחדשים לפני במהלך ואחרי הטיפול בפרטים הסוררים לפי שכונות. (2-) חודשיים לפני הטיפול, (1-) חודש לפני הטיפול, (0) - במהלך חודש הטיפול, (1) - חודש אחרי הטיפול, (2) - חודשיים אחרי הטיפול.

ניתן לראות שבארבע מתוך השכונות: נווה שאנן, מרכז כרמל, כרמלייה, רמות רמז, בתקופת הטיפול ולאחריו (צבע אפור – 0), היתה ירידה בדיווחים בהיקף של 79%, 52%, 84%, ו-72% בהתאמה, לעומת החודש שקדם לטיפול. בשכונת אחוזה הטיפול בוצע בחודש זה בו היה ריכוז פעילות חזירים רב. השפעת הממשק תיבחן בהמשך. שכונה חריגה מתוכם היא קריית שפרינצק. בשכונה זו לא ניכרה ירידה בהיקף הדיווחים. הצלבה של מידע זה עם פעילות האכיפה, מצביעה שבשכונה זו רמת הסניטציה נמוכה. כפי הנראה שפעילות פינוי הפסולת והיקף האכלה ע"י תושבים גדול ומהווה עדיין מקור משיכה רב לחזירים, שמסכנים התושבים.

לסיכום, תוצאות הפעילות עד כה מראות:

- א. האכלה מכוונת של חזירים בשכונות העיר – תופעה זו נרחבת בהיקפה, ונדרש המשך מאמץ לעצירת פעילות זו, שנוגדת ופוגעת בפעילות הסניטציה שמקודמת בעיר. פעילות האכלה זו גורמת לחזירים לאבד החשש מבני אדם ולסכנם ולכן יש הכרח להוציאם מהמערכת בכדי למנוע פגיעתם.
- ב. פעולות הסניטציה והאכיפה, לצד חסימת נתיבי כניסה, מצמצמת מאוד כניסת החזירים מהשטח הטבעי הסמוך, וניתן לראות השפעה כוללת שלהן בצמצום פעילות הפיכת פחים בעיר. עם זאת, הצלחת התהליך מצריכה מחויבות של התושבים בהפסקה של האכלה, ובסגירת שערים בשכונות שגודרו.
- ג. טיפול בפרטים סוררים – העובדה שרבים מחזירי חיפה הורגלו למזון מהאדם עקב זמינותו ועקב האכלה מכוונת, הביאה לכך שמרביתם איבדו החשש, ובעת מחסור במזון, הם דורשים אותו בכוחניות. עונת גידול הצאצאים מחמירה הבעיה עקב הצורך בכמות מזון רבה יותר. מצב זה מחייב איתור הפרטים ומאלץ את הוצאת חזירים אלה מהמערכת. ניתן לראות שבשכונות בהן בוצע טיפול הוצאת פרטים סוררים תוך ביצוע סניטציה בהיקף סביר, תרמה לירידה בתצפיות בחזירים.

המשך פעילות נחושה לצמצום המזון הזמין לחזירים, היא הדרך העיקרית בה נדרש לפעול בכדי לצמצם כניסת חזירים לשכונות העיר, והיא כוללת הפסקת האכלה מכוונת. המשך הוצאה ממוקד של פרטים סוררים שאיבדו החשש מהאדם, הוא הכלי המשלים בכדי לצמצם הסיכון מפעילות כוחנית שלהם כלפי התושבים.

בברכה עידו גל, יעל אולק ועמית דולב.

1/04/2022

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודשי

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן ממועד זה ועד סוף מרץ. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

1. **צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
2. **חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
3. **טיפול והוצאה של פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול להוצאתם מהמערכת.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

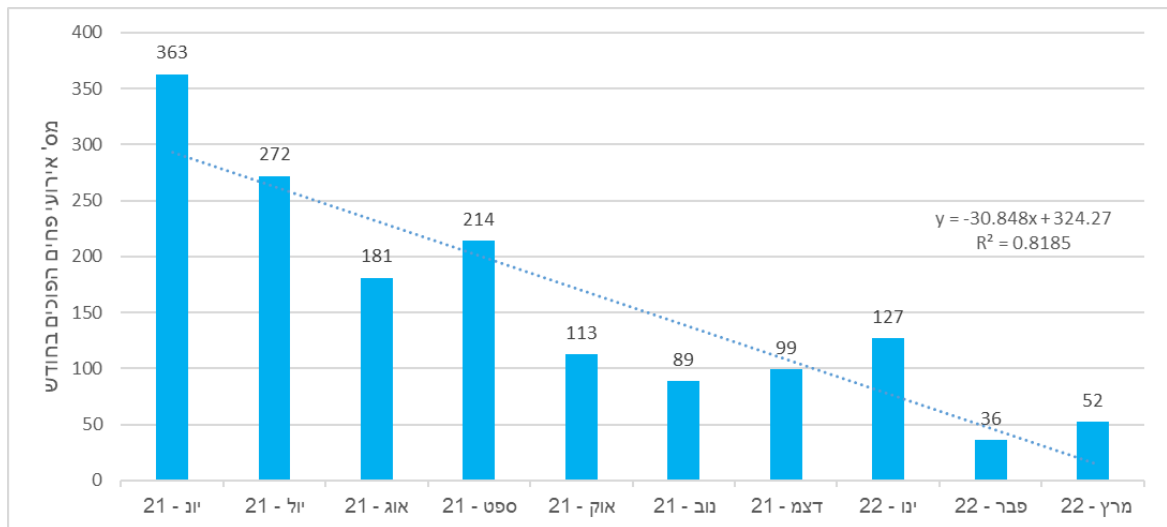
סניטציה כללי

במהלך חצי השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
 2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
 3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.
- הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן שצמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל הושלמו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר.
- ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. החל מחודש יוני החל ניקיון גנים בשעות אחה"צ ובסופי שבוע. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים/אשפתונים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים בפסולת עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון אטרקטיבי לחזירי הבר. בעקבות הוספת הניקיון ולפי דיווח של מחלקת גנים, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים ובמראה של אשפה מפוזרת.

פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה נעשתה ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה – מידע שמהווה אינדקס לפעילות חזירי הבר שהופכים את הפחים במטרה להשיג מזון. מחודש יוני 2021 נצפתה ירידה חדה באירועי הפיכת הפחים. במהלך חודש מרץ 2022 דווחו למוקד העירוני 52 אירועים של פחים הפוכים שזו ירידה של כ- 85% מיוני 2021 (איור 1). על אף שמדובר בהיקף גדול מחודש פברואר, מדובר מגמת ירידה מתמשכת שניתן לקשרה לפעילות הסניטציה הנרחבת שיושמו בעיר, לצד השינוי בעונת שנה. המוקדים העיקריים בחודש מרץ היו בשכונת ורדיה (8 אירועים) ובשכונת רמת אלמוגי (6 אירועים).

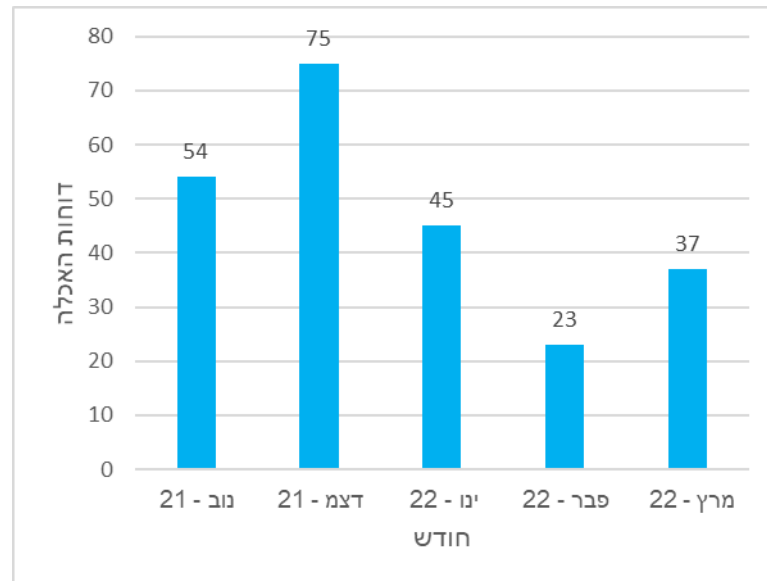


איור 1 - מספר אירועי פחים הפוכים בכל חודש בתחומי חיפה.

אכיפה

בחיפה קיימים היקף נרחב של האכלת חזירי בר על ידי תושבי, שעומדת בסתירה לפעילות הסניטציה שנועדו לצמצם הימשכות החזירים לשכונות. פעילות זו כוללת האכלה חוזרת בנקודות קבועות, ולעיתים כוללת השלכת מזון באופן חוזר לחזירים מחלונות הבתים. בנוסף לכך פעילות האכלה גורמת לחזירי הבר להתרגל לתושבים ולקשר אותם למזון, דבר העלול להוביל לדרישה של מזון בכוחניות מתושבים ובכך לסכנם. הדבר הומחש בחודש האחרון בו דווחו מקרים רבים של חטיפת תיקים ושקיות מזון מתושבים ע"י חזירי בר בכדי לקחת האוכל המצוי בהם, ובכך לסכן ואף לפגוע פיזית ורגשית ותושבי העיר.

החל מאמצע שנת 2021 תוגברה משמעותית האכיפה כנגד האכלה בניגוד לחוקי העזר העירוני וכנגד השלכת פסולת במרחב הציבורי. כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, המשיך מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול בתופעת האכלת חזירים והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה. בחודש מרץ 2022 נרשמו 37 דוחות למאכילים ברחבי העיר (איור 2), כאשר היקף חודשי זה מהווה עליה ביחס לחודש הקודם. משמעות הדבר, שנמשכת האכלה מכוונת בהיקף נרחב בעיר, אשר מושכת את החזירים פעילות בשכונות.



איור 2 – התפלגות חודשית של דוחות האכלה בניגוד לחוק עזר עירוני.

2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות

מתוך הבנה כי חסימת דרכי הגישה של חזירים לתוך השכונות חיונית לצורך צמצום הקונפליקט, קודמה תכנית חסימה של נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות בעזרת גידור קשיח. תכנית זו כללה עד כה את השכונות הגובלות בפארק הכרמל, מתוך מטרה למנוע חדירה של פרטים נוספים מהשטח הטבעי לתוך שכונות חיפה. בשכונות אלה הוקמו 21 מקטעי גדר שמיועדים לחסום כניסת חזירים לשכונות (איור 3). במיקומים בהם יש שבילי יציאה מהשכונות לשטח הפתוח, הוקמו שערים להולכי רגל המאפשרים יציאה. מאחר ושכונות אלה גובלות בשטח הפתוח, הן מהוות חציצה שמצמצמת מאוד את הסיכוי לכניסת חזירים מהשטח הפתוח לשכונות הפנימיות בעיר.

בחודש האחרון התברר שרבים המקרים בהם הושארו שערים פתוחים, וכן תועדו מקרים בהם הצליחו חזירים להרים בכוח את שולי הגדר ולהיכנס לשכונות. לצורך כך הוצבו שלטי הסבר על השערים, וכן חוזקו שולי הגדרות בפס מתכת שימנע הרמה וכניסת חזירים (איור 4). חשוב להדגיש ששיתוף הפעולה של הציבור בסגירת השערים, חיוני לצמצום כניסתם לשכונות אלה.



איור 3 – מפת מקטעי גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל.



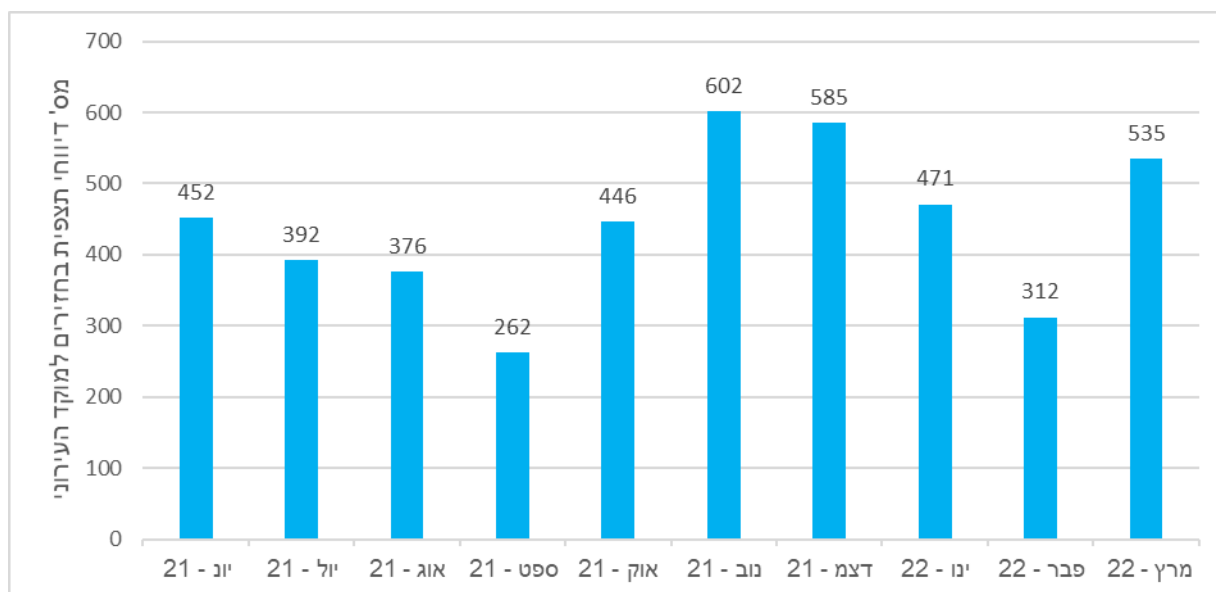
איור 4 – גידור למניעת כניסת חזירים עם חיזוק שולי הגדר, ושער הולכי רגל עם שלט הסבר לציבור.

3. טיפול בפרטים סורים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. בחודש מרץ התקבלו 535 דיווחים על חזירי בר בעיר (איור 5). ערך זה מהווה עליה מהחודשיים הקודמים. חשוב להדגיש שבחודש זה היו דיווחים רבים על חטיפת תיקים ושקיות מזון מתושבי העיר. בחלק מהמקרים, נראה שפעילות כוחנית זו של החזירים מתבצעת בקרבת בתי ספר וכולל תיקי אוכל מילדים. נראה שניתן לשייך עלייה זו למספר גורמים:

- מחסור במזון זמין בפחי אשפה עקב פעילות סניטציה מתמשכת.
- כניסה לעונת המלטות, בה הנקבות זקוקות ליותר מזון להאכלת צעירים, וכן המלטה וגידול צאצאים בחצרות בתים (שבחלקם מתבצעת האכלה מכוונת).
- התמשכות האכלה מכוונת של בע"ח ברחובות העיר בניגוד להנחיות. חומרתה של פעילות זו עולה שבעתיים כאשר היא מתבצעת בסמוך לבתי ספר, וגורמת להרגלת החזירים להגיע לשם להשגת מזון.



איור 5 – התפלגות דיווחים חודשית של תצפיות חזירים למוקד העירוני.

סוררים. מצב זה מחייב ריכוז מאמץ רב במעקב ומניעת הקונפליקט, ומאלץ את הוצאת חזירים אלה מהמערכת. עליית היקף פעילות החזירים הסוררים מחייבת הרחבת הפעילות של הרדמת חזירים והוספת אמצעים הומניים נוספים בכדי לייעל הוצאתם מהמערכת בהקדם.

ו. פעולות הסניטציה והאכיפה, לצד חסימת נתיבי כניסה, מצמצמת מאוד כניסת החזירים מהשטח הטבעי הסמוך, וניתן לראות השפעה כוללת שלהן בצמצום פעילות הפיכת פחים בעיר, וצמצום חדירה לשכונות בהם נחסמו נתיבי כניסה.

המשך פעילות נחושה שתכלול צמצום המזון הזמין לחזירים בעיר צפוי לצמצם הסיכון לכניסת חזירים מהשטח הפתוח, ובמקביל המשך הוצאה מרוכז של פרטים סוררים שאיבדו החשש מהאדם, צפויים לצמצם את הקונפליקט עם החזירים בעיר.

בברכה,
עידו גל, יעל אולק ועמית דולב

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום חודשי

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021. דוח זה מהווה סיכום הפעילויות ותוצאותיהן ממועד זה ועד סוף פברואר. הסברים כללים לפרויקט שתוארו בדוח קודם, הושארו בדוח זה בכדי שהמידע יהיה שלם והדוח יעמוד בפני עצמו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

1. **צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
2. **חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
3. **טיפול והוצאה של פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול להוצאתם מהמערכת.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

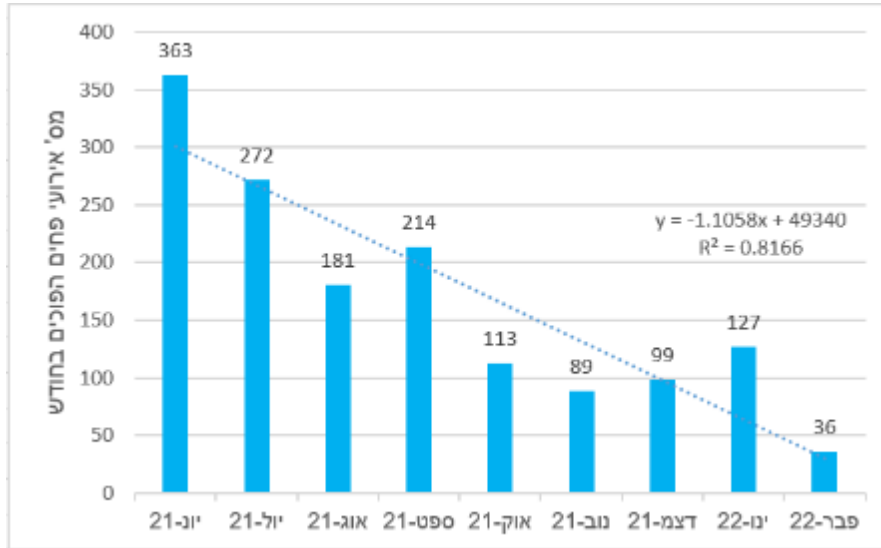
סניטציה כללי

במהלך חצי השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
 2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
 3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.
- הנחת הבסיס שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן שצמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל הושלמו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים שאינם נגישים לחזירי בר.
- ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע – אירועים של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר נצפו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר. החל מחודש יוני החל ניקיון גנים בשעות אחה"צ ובסופי שבוע. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים/אשפתונים ומבוצע ניקיון כללי. ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים בפסולת עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהיו מקור מזון אטרקטיבי לחזירי הבר. בעקבות הוספת הניקיון ולפי דיווח של מחלקת גנים, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים ובמראה של אשפה מפוזרת.

פחים הפוכים

בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה נעשתה ע"י ריכוז מידע מהמוקד העירוני על כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בשכונות חיפה. ניתן לראות כי מספר הדיווחים על פחים ההפוכים ירד פי ~ 10 מיוני 2021 עד לפברואר 2022 (איור 1). ניתן לשייך מגמת ירידה זו לפעילות הסניטציה הנרחבת שיושמו בעיר, לצד השינוי בעונת שנה.



איור 1 - מספר אירועי פחים הפוכים בכל חודש בתחומי חיפה.

מוקדי משיכה

כחלק מהפעילות השוטפת, בוצע חיפוש אחר מוקדי המשיכה לחזירים לתחומי השכונות בהן היה ריבוי תלונות על חזירים. במסגרת הסיורים תועדו בחודש פברואר 15 נקודות מרכזיות בהן בוצעה האכלה מכוונת של בעלי חיים, אליהם נמשכים החזירים מתוך הרגל שיש בהם אספקת מזון סדירה (איור 2).

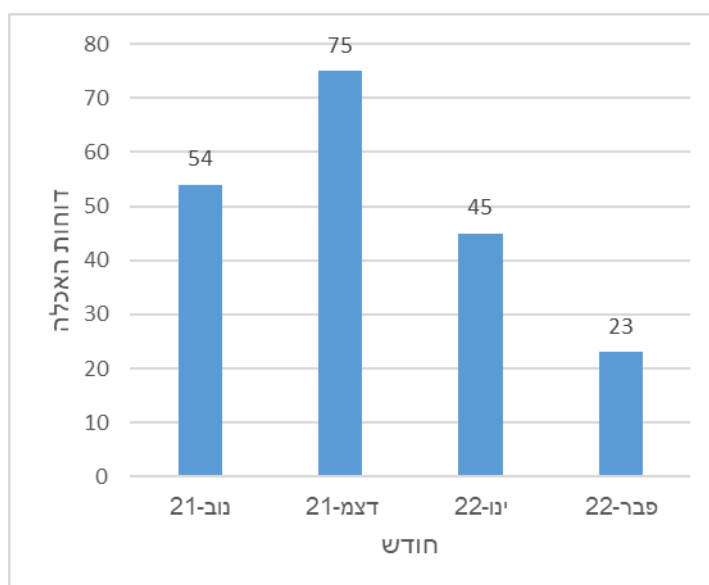


איור 2 – מוקדי האכלה של בע"ח שנמצאו בחודש פברואר.

אכיפה

בחיפה קיימת תופעה של האכלת חזירי בר על ידי תושבי העיר בהיקף נרחב מאוד, שעומדת בסתירה לפעילות הסניטציה שנועדו לצמצם הימשכות החזירים לשכונות. פעילות זו כוללת האכלה חוזרת בנקודות קבועות, ולעיתים כוללת השלכת מזון באופן חוזר לחזירים מחלונות הבתים.

החל מאמצע שנת 2021 תוגברה משמעותית האכיפה כנגד האכלה בניגוד לחוקי העזר העירוני וכנגד השלכת פסולת במרחב הציבורי. בתקופה האחרונה, אנו נתקלים במצב בו "מאכלי חזירי הבר" שינו את דפוסי הפעילות בכדי להימנע מהגבלות על פעילותם. כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות, התבצע מאמץ מרוכז של הפיקוח העירוני לטיפול בתופעת האכלת חזירים והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות להאכלה נכונה של חתולי קהילה. במהלך חודש פברואר נרשמו 23 דוחות של הפיקוח העירוני על האכלה בע"ח בשכונות השונות (איור 3), כאשר היקף חודשי זה מהווה ירידה ביחס להיקף בחודשים הקודמים.



איור 3 – התפלגות חודשית של דוחות האכלה בניגוד לחוק עזר עירוני.

הסברה

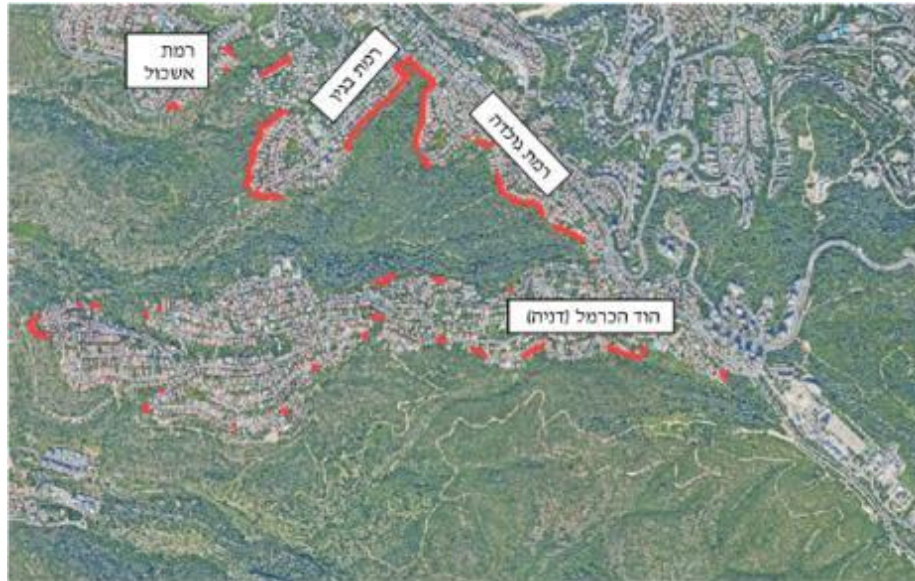
כחלק משולב בפרויקט, הושק קמפיין הסברתי בנושא הקשר בין חיות הבר בכלל וחזירי הבר בפרט, לבין זמינות המזון בעיר. יצא סרטון הסברה, מיניסייט ונתלו פוסטרים של הקמפיין בתחנות אוטובוס ברחבי העיר ובוצע

פרסום בעיתונות המקומית. <https://www.youtube.com/watch?v=0hM0jk7-tpo>

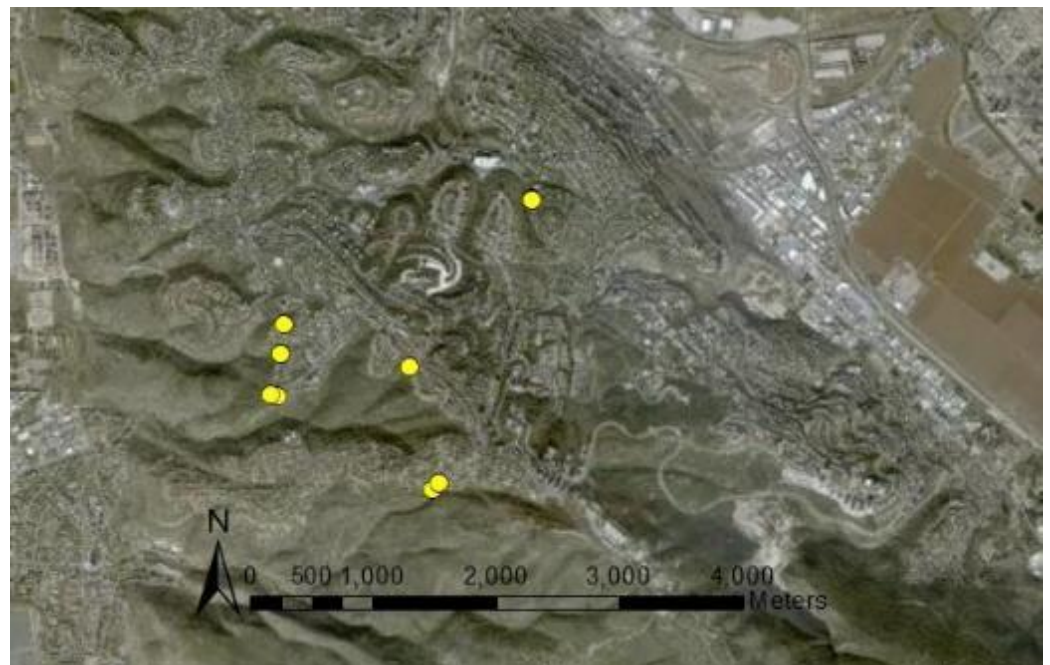
2. חסימת נתיבי חדירה לשכונות

מתוך הבנה כי חסימת דרכי הגישה של חזירים לתוך השכונות הינה הכרחית לצורך צמצום הקונפליקט, קודמה תכנית חסימה של נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות בעזרת גידור קשיח. תכנית זו כללה בשלב הראשון את השכונות הגובלות בפארק הכרמל – דניה, רמת גולדה רמת בגין, וחלק דרומי של רמת אשכול (מדרום לכביש פרויד), מתוך מטרה למנוע חדירה של פרטים נוספים מהשטח הטבעי בכרמל, לתוך שכונות חיפה. החסימה כללה שימוש בגדר קשיחה שנמצאה יעילה בחסימת המעבר של חזירים. במיקומים בהם יש שבילי יציאה מהשכונות לשטח הפתוח, הוקמו שערים להולכי רגל המאפשרים יציאה. בשכונות אלה הוקמו 21 מקטעי גדר שמיועדים לחסום כניסת חזירים לשכונות (איור 4). מאחר ושכונות אלה גובלות בשטח הפתוח, הן מהוות חציצה שמצמצמת

מאוד את הסיכוי לכניסת חזירים מהשטח הפתוח לשכונות הפנימיות בעיר. שיתוף הפעולה עם הציבור בסגירת השערים, עוזר בצמצום כניסתם של חזירים לשכונות אלה.



איור 4 – מפת גידור לחסימת נתיבי גישה של חזירי בר לשכונות הגובלות עם פארק הכרמל. כחלק מהסיוורים בשטח מתבצעת בדיקה יומית לאורך מקטעי הגדר שהוקמו לצורך סריקה אחר נקודות בהם חזירי הבר יכולים להיכנס לשכונות. נקודות אלה נפרצו בגדר על ידי חזירי בר ולעיתים ע"י אנשים. במהלך חודש פברואר נמצאו 9 פרצות בגדר (איור 5), והן טופלו תוך זמן קצר ע"י צוות תחזוקה.



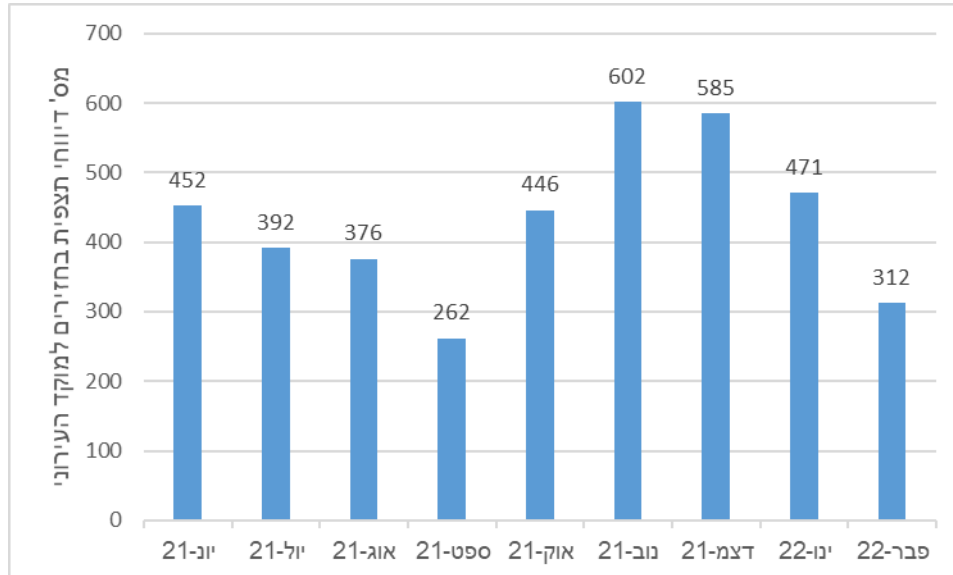
איור 5 – מיקום פרצות בגדר בחודש פברואר. עיקר הפרצות נמצאו ברחוב בני ברית בשכונת רמת בגין ורחוב האג בשכונת דניה.

פעילות המשך - כהמשך לפעולה שבוצעה בשכונות הדרום מערביות, מבוצע מיפוי של שכונות חיצוניות נוספות (הגובלות בשטח טבעי נרחב), כבסיס להרחבה של תכנית חסימת נתיבי כניסה של חזירי בר לשכונות העיר.

3. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירי בר

דיווחים על חזירי בר בשכונות העיר מגיעים באופן שוטף למוקד העירוני. בחודש פברואר התקבלו 312 דיווחים על חזירי בר (איור 7). היקף חודשי זה ממשיך את מגמת הירידה שניתן לראות מחודש נובמבר, בו החל הפרויקט משותף.



איור 7 – התפלגות דיווחים חודשית של תצפיות חזירים למוקד העירוני.

בפילוח לפי שכונות, עולה ששיקור דיווחי תצפיות בחזירים מחודש פברואר הגיעו משכונת הדר (59 תצפיות), נווה שאנן (29 תצפיות), כרמלייה (21 תצפיות) והשכונות אחוזה ומרכז הכרמל (20 תצפיות בכל אחת מהשכונות). ראוי לציין כי בחודש פברואר חלה ירידה משמעותית בדיווחי תצפיות בחזירים בשכונת נווה שאנן, שהיתה מוקד דיווח מרכזי בחודשים קודמים, ושלאחרונה הוחל בה פינוי אשפה בשעות הערב (טבלה 1).

22-פבר	22-ינו	21-דצמ	21-נוב
29	93	106	117

טבלה 1 – התפלגות דיווחי תצפיות בחזירים בשכונת נווה שאנן

טיפול בפרטים סוררים

לאחר ההבנה כי הרחקת חזירי בר מהשכונות הפנימיות (שאינן גובלות בשטחים טבעיים) אל השטחים הטבעיים אינה יעילה, ובעקבות הסכנה הרבה הנשקפת כתוצאה מהפחתת המזון הזמין לחזירי הבר, שעלולה לגרום לחזירי בר להתנהגות תוקפנית כלפי תושבים, החלו פעולות הוצאה מהמערכת של פרטים סוררים. במהלך חודש פברואר נלכדו והורדמו לצורך הוצאה מהמערכת, 7 פרטים של חזירי בר סוררים מתוך שכונות פנימיות. במהלך הלכידות של החזירים האלה ניכרה אצל חזירים אלה התנהגות חסרת חשש מבני אדם, ונראה שחלקם היו מורגלים בהאכלת יד.

לסיכום, תוצאות הפעילות עד כה מראות:

- ז. לצד פעולות הסניטציה והאכיפה, פעילות יעילה של חסימת נתיבי כניסה, מצמצמת מאוד כניסת החזירים מהשטח הטבעי הסמוך, ומפחיתה את הקונפליקט.

- ח. האכלה מכוונת של חזירים בשכונות העיר – תופעה זו נרחבת בהיקפה, ונדרש המשך מאמץ רב לעצירת פעילות זו, שנוגדת ופוגעת בפעילות הסניטציה שמקודמת בהצלחה בעיר. חשוב להפנים, שפעילות האכלה זו גורמת לחזירים לאבד החשש מבני אדם ולסכנם, ועל כן גורם לכך שיהיה צורך להוציאם מהמערכת.
- ט. חסימת נתיבי כניסה הראתה יעילות רבה. קיימת חשיבות בהרחבתה מחד, ובנוסף נדרש שיתוף פעולה של התושבים בסגירת שערים שנועדו להולכי רגל.
- י. הטיפול בחזירים סוררים משמש כאמצעי משלים, למכלול הפעולות לצמצום הקונפליקט ונעשה במשורה מתוך מטרה למנוע סיכון לתושבי העיר.

בברכה,
עידו גל, יעל אולק ועמית דולב

צמצום קונפליקט עם חזירי הבר בחיפה – סיכום דו חודשי

פרויקט משותף של עיריית חיפה ורטי"ג לצמצום הקונפליקט עם אוכלוסיית חזירי הבר בחיפה, החל במהלך חודש נובמבר 2021 ועד סוף ינואר. דוח זה מהווה סיכום הפעילות והתוצאות בתקופה זו.

מבוא כללי

תכנית הפעילות לצמצום קונפליקט עם חזירי בר בחיפה מתבססת על העקרונות הבאים לפי סדר חשיבות:

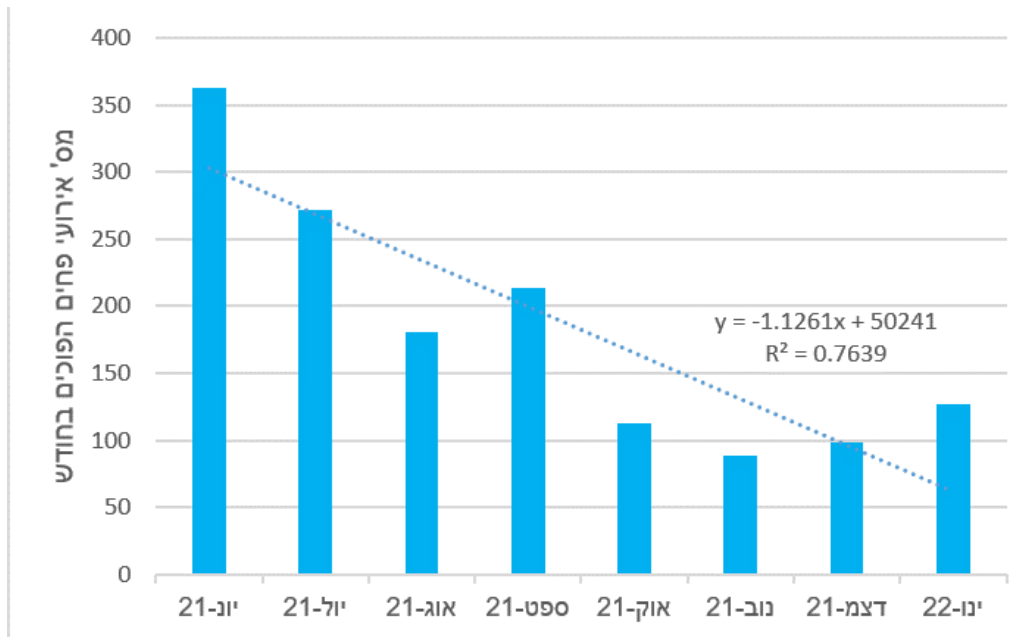
9. **צמצום מקורות מזון ומים** – ביצוע סניטציה ומניעת מזון זמין, עצירת האכלה מכוונת של חיות בר בדגש חזירים (דרבנים, שפני סלע, תנים ועוד), קיבוע פחים, **ריקון פחים בשעות ערב**, שיתוף ציבור והסברה. פעילות מרכזית זו, נועדה לצמצם את האינטרס של החזירים להיכנס לשכונות בכדי להשיג מזון.
10. **חסימת נתיבי חדירה לשכונות** – בגלל הטופוגרפיה ומבנה השכונות, יש נתיבי חדירה מוגדרים של חזירים. גידור וחסימה של נתיבי הכניסה נועד למנוע כניסת חזירים לשכונות בחיפוש אחר מזון.
11. **טיפול והוצאה של פרטים סוררים** – ישנם פרטים מקרב החזירים שהורגלו למצוא מזונם בשכונות ואיבדו החשש מבני אדם. פרטים אלה עלולים להיות מסוכנים בפרט כשיצומצם המזון, ונדרש טיפול להוצאתם מהמערכת.

1. צמצום מקורות מזון וסניטציה

סניטציה כללי

במהלך חצי השנה האחרונה תוגברה בהדרגה מערכת פינוי האשפה בשכונות העיר, במטרה לצמצם את המזון הזמין לחזירים וכללה את פעולות הבאות:

1. פינוי יומי של פחי אשפה וקיבוע פחי אשפה.
 2. שילוב של פינוי אשפה בשעות הערב, בכדי לצמצם מזון זמין לחזירים בלילה.
 3. ניקיון ערב של גינות ציבוריות ופארקים.
- העיקרון המנחה לפעולות אלה, מבוסס על כך שבמהלך שעות היום מסתתרים לרוב החזירים בחורשים שבשולי השכונות, כאשר הכניסה לעיר לשיחור מזון מתרחשת בעיקר בערב ובלילה. מכאן שצמצום מזון זמין בשעות הערב, צפוי להקטין את ההימשכות של החזירים להיכנס לשכונות. בנוסף לפינוי היומי במרבית השכונות, שולב בחודשים האחרונים ממשק של פינוי פחים בשעות הערב ב-16 שכונות (בהתאם למגבלת כוח אדם) לצד ניקיון ערב של גנים ציבוריים בכל העיר. במקביל הושלמו פעולות של קיבוע פחי אשפה, והחלפת של מאות פחי אשפה בגנים ציבוריים לאשפתונים (עם מנגנון נעילה ומקובעים לקרקע) שאינם נגישים לחזירי בר.
- ניקיון גנים בערבים ובסופי שבוע - מראה של אשפה מפוזרת בשעות הבוקר חזר על עצמו כמעט בכל גן ופארק בשכונות בהן נוכחים חזירי הבר, ולכן החל מחודש יוני החל ניקיון גנים בשעות אחה"צ ובסופי שבוע. במסגרת הניקיון מבוצעת החלפת שקיות אשפה בכל הפחים/אשפתונים ומבוצע ניקיון כללי.
- ממשק זה נועד לצמצם מצב שהפחים יהיו מלאים בפסולת עד כדי מילוי יתר וגלישה, בכדי שלא יהוו מקור מזון אטרקטיבי לחזירי הבר. בעקבות הוספת הניקיון ולפי דיווח של מחלקת גנים, חל שיפור ניכר בניקיון הגנים וירידה משמעותית בתלונות של תושבים ובמראה של אשפה מפוזרת. בדיקה של השפעת ממשק הסניטציה נעשתה ע"י בדיקה של כמות אירועי הפיכת פחים ע"י חזירים בתחומי חיפה (איור 1). בחינה זו מראה על מגמת ירידה מתמשכת בחיפה בהיקף הפיכת פחים בחיפה בהיקף של פי 3 לערך מחודש יוני. ניתן לשייך מגמה זו לפעילות הסניטציה המבוצעת בעיר וכן לעונת השנה. ניתן לציין שירידה חדה במיוחד תועדה בשכונות אחוזה ודניה.



איור 1 – התפלגות חודשית של כמות אירועי הפיכת פחים בחיפה מאז שתוגבר מערך פיניו האשפה.

הסברה

כחלק משולב בפרויקט, הושק קמפיין הסברתי בנושא הקשר בין חיות הבר בכלל וחזירי הבר בפרט לבין זמינות המזון בעיר. יצא סרטון הסברה, מיניסטיט ונתלו פוסטרים של הקמפיין בתחנות אוטובוס ברחבי העיר ובוצע

פרסום בעיתונות המקומית. <https://www.youtube.com/watch?v=0hM0jk7-tpo>

בנוסף נתלו פוסטרים וחולקו פליירים בנושא האכלה נכונה של חתולי קהילה וחולקו דפי הסברה בנושא טיפול בקרטונים לבתי עסק בעיר, על רקע תופעה של השלכת קרטונים לפחי האשפה שגרמה לגלישה של אשפה.

מוקדי משיכה – כחלק מהפעילות השוטפת, מבוצע חיפוש אחר מוקדי המשיכה לחזירים לתחומי השכונות.

במסגרת הסיורים בחודשיים אלה תועדו 51 נקודות מרכזיות בהן בוצעה האכלה מכוונת של בעלי חיים אליהם נמשכים החזירים מתוך הרגל שבהם יש אספקת מזון זמין (איור 2). מבחינת הפרישה המרחבית עולה ש-65%

אחוז ממוקדי האכלה אלה תועדו בשתי שכונות: נווה שאנן (41%, 21 מקרים) וקריית שפרינצק (24%, 12 מקרים).



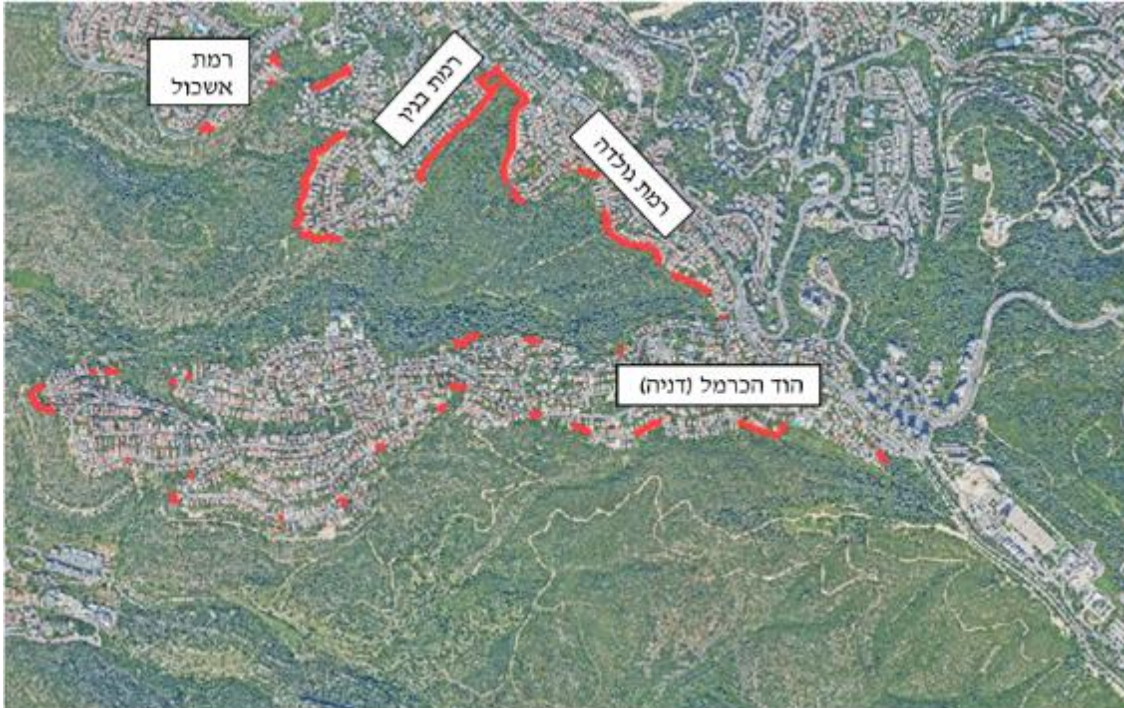
איור 2 - נקודות האכלה שתועדו בחיפה בחודשיים האחרונים. ריכוזים תועדו בנווה שאנן וקריית שפרינצק.

אכיפה

בחיפה קיימת תופעה של האכלת חזירי בר בהיקף לא מבוטל. פעילות זו כוללת האכלה חוזרת בנקודות קבועות, ולעיתים כוללת השלכת מזון באופן חוזר לחזירים מחלונות הבתים. החל מאמצע שנת 2021 תוגברה משמעותית האכיפה כנגד האכלה בניגוד לחוקי העזר העירוני וכנגד השלכת פסולת במרחב הציבורי. בתקופה האחרונה, אנו נתקלים במצב בו "מאכלי חזירי הבר" שינו את דפוסי הפעילות בכדי להימנע מהגבלות על פעילותם. ריכוז פעילות של הפיקוח העירוני לטיפול בתופעת האכלת חזירים והאכלת חתולים שאיננה לפי הנחיות ולחוק העזר העירוני להאכלה נכונה של חתולי קהילה הביא לכך שבמהלך חודשיים אלה, נרשמו 174 דוחות של הפיקוח העירוני על האכלה בע"ח בשכונות השונות, כחלק מההתמודדות לצמצום המזון הזמין לחזירים בשכונות.

4. חסימת נתיבי כניסה לשכונות

תכנית החסימה של נתיבי הכניסה של חזירים לשכונות בעזרת גידור קשית, כללה בשלב הראשון את השכונות הגובלות בפארק הכרמל – דניה, רמת גולדה רמת בגין, וחלק דרומי של רמת אשכול (מדרום לכביש פרויד), מתוך מטרה למנוע חדירה של פרטים נוספים מהשטח הטבעי בכרמל, לתוך שכונות חיפה. החסימה כללה שימוש בגדר קשיחה שנמצאה יעילה בחסימת המעבר של חזירים. במיקומים בהם יש שבילי יציאה מהשכונות לשטח הפתוח, הוקמו שערים להולכי רגל המאפשרים יציאה. בשכונות אלה הוקמו 21 מקטעי גדר שמיועדים לחסום כניסת חזירים לשכונות (איור 3). מאחר ושכונות אלה גובלות בשטח הפתוח, הן מהוות חציצה שמצמצמת מאוד את הסיכוי לכניסת חזירים מהשטח הפתוח לשכונות הפנימיות בעיר. שיתוף הפעולה עם הציבור בסגירת השערים, עוזר בצמצום כניסתם של חזירים לשכונות אלה. כחלק מהפעילות השוטפת, מבוצעת בדיקה יומית של מקטעי הגדר בכדי לאתר פרצות בגדר ולתקן.



איור 3 - מקטעי גדר (אדום) שהוקמו בשכונות הגובלות בשטח הפתוח שסמוך לפארק הכרמל, לצורך חסימת נתיבי כניסה של חזירים לשכונות.

ניטור לבחינת יעילות הגידור

בחינת יעילות הגידור נעשתה החל מחודש דצמבר בעזרת ניטור של מספר חזירים באמצעות קולרי GPS ובעזרת הוספת תגים למספר חזירים נוספים (פירוט מלא בהמשך), על מנת לבחון את השפעת הגדר על דפוס תנועתם של החזירים ולזהות נקודות תורפה בגדר הדורשות תיקון. מעקב אחר אחת הנקבות שמושדרת עוד לפני השלמת הגדר ברמת גולדה, מלמדת על דפוס התנועה לפני ולאחר השלמת הגידור בשכונת רמת גולדה ורמת בגין (איור 4). בעוד שלפני הגידור, תועדה החזירה משחרת למזון בתוך שכונת רמת גולדה בכל ערב, לאחר השלמת הגדר תנועתה היתה בשטח הטבעי מחוץ לתחומי השכונה, מבלי שהצליחה לחדור לשכונה.



איור 4 - תנועה של אחת הנקבות לפני הגידור (מימין) ולאחר הגידור (משמאל).

ניטור השפעת סניטציה + גידור

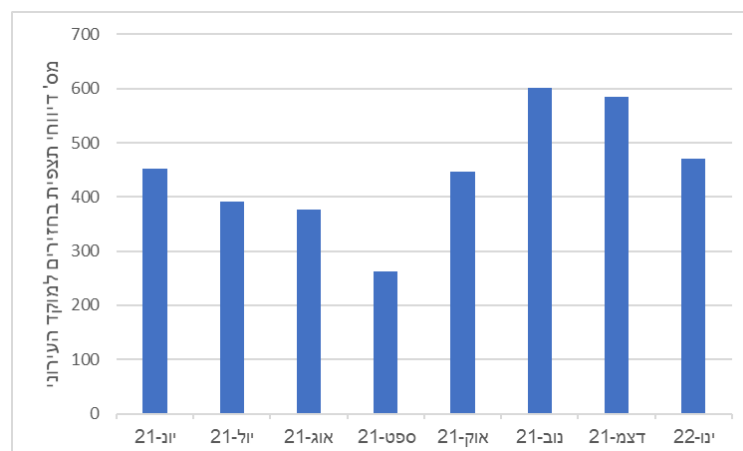
כחלק מבחינה של יעילות פעילות הסניטציה, בוצע ניטור שבועי של פניות ציבור בנושא פחים הפוכים, כתוצאה מפעילות חזירים. הפחים ההפוכים מהווים אינדיקציה טובה לפעילות חזירי בר בשכונה. בחינה של השפעת הוספת פינוי ערב, ניקיון הגנים והשפעת הגידור ניתן לראות בתוצאות הבאות (איור 5) באחת השכונות (דניה). במשך חמשת החודשים הראשונים בהם בוצעה פעילות סניטציה יעילה (פינוי ערב ובוקר של פחים וניקיון ערב בגנים), ירד היקף הפחים ההפוכים פי ~ 9. לאחר השלמה של גידור של נתיבי הכניסה לשכונה, ירד היקף אירועי הפיכת פחים ליותר מפי 20 לעומת המצב בראשית יוני.



איור 5 - דיווחי פחים הפוכים בחלוקה לחודשים בשכונת דניה ב-2021.

5. טיפול בפרטים סוררים

תצפיות חזירים – למוקד עיריית חיפה מגיעים דיווחים מתושבים על חזירי בר שנצפו בשכונות העיר. מחודש יוני 2021 ועד ינואר 2022 התקבלו במוקד העירייה 3586 דיווחים על חזירי בר. פרישת הדיווחים מלמדת על ממוצע חודשי של כ-450 תצפיות בחודש, כאשר מחודשי הקיץ עד לראשית הסתיו נצפתה ירידה, בעוד שבשלהי הסתיו וראשית החורף תועדה עליה בדיווחים (איור 6).



איור 6 – התפלגות הדיווחים החודשית של תצפיות בחזירי בר בחיפה.

בחינה פרטנית לפי שכונות, מצביעה על כך שכ-35% מהתלונות מגיעות מארבע שכונות: נווה שאנן (12%), הדר (9%), אחוזה (7%) ומרכז כרמל (7%). מבחינת המגמות, בעוד שבמרבית השכונות הייתה התייצבות או ירידה בכמות הדיווחים, בשכונת נווה שאנן חלה עליה חדה בדיווחים מחודשי הקיץ והסתיו (יוני-אוקטובר) לראשית החורף (נובמבר-ינואר) של פי ~ 4.5 בכמות הדיווחים החודשיים הממוצעת (24 ו-105 בהתאמה). מידע זה שימש בסיס למיקוד פעילות הסניטציה והאכיפה בשכונה.

ניטור פרטני של חזירי בר –

שיטה: במהלך החודשים אוקטובר-דצמבר נלכדו וסומנו בתגים 19 חזירים (9 נקבות ו-10 זכרים). מתוכם, לארבעה פרטים הוצמדו קולרי GPS, בכדי ללמוד באופן מפורט על תנועותיהם ביחס לטיפול שבוצע (סניטציה וחסימת נתיבי כניסה). ל-15 פרטים אחרים הוצמד תג אוזן בלבד. בעזרת מצלמות שביל, ותצפיות מקריות של תושבים, התקבל מידע על פרטים אלה.

חלוקה מרחבית: החזירים נלכדו בסמיכות לשכונות משתי קטגוריות:

1. שכונות חיצוניות – שכונות הגובלות בשטח טבעי נרחב, שבמהלך התקופה נחסמו בעזרת גדר נתיבי הכניסה אליהם (דניה, רמת גולדה ורמת בגין). במרחב זה תויגו 12 חזירים.
 2. שכונות פנימיות - שכונות שאינן סמוכות לשטח טבעי נרחב, ועל כן מדובר בשטח כלוא (רוממה, גבעת זמר, רמות רמז). במרחב זה תויגו 7 חזירים.
- תמצית התוצאות עד כה:

1. חזירים משכונות חיצוניות –

- א. לפני השלמת גידור - תועדה כניסה של פרטים עם קולרי GPS (3 פרטים) ופרטים עם תג בלבד.
 - ב. לאחר השלמת גידור ותיקון שערים להולכי רגל – לא נצפתה כניסתם של חזירים אלה לשכונות.
2. חזירים משכונות פנימיות – מתוך שבעת החזירים שתויגו, חמישה הורחקו מעבר לגדר של השכונות החיצוניות, כאשר לאחד מהם הוצמד קולר עם GPS. כל חמשת הפרטים שהורחקו (כולל זה עם קולר GPS), תועדו חזרה באותו אתר שנלכדו בשכונות הפנימיות **לאחר 1-3 שבועות**. משמעות הדבר שפעילות ההרחקה איננה יעילה. הפרטים הללו אינם מצליחים להתאקלם באזור אליו הורחקו (מרחק של כ- 1-2 ק"מ), ומצליחים לחזור לאזור פעילותם המקורי.
- תוצאות ראשונית אלה מלמדות:

- א. לצד פעולות הסניטציה והאכיפה, פעילות יעילה של חסימת נתיבי כניסה, מצמצמת מאוד (שלא לומר מונעת) כניסת החזירים מהשטח הטבעי הסמוך, ומפחיתה את הקונפליקט.
- ב. פעולות הרחקת חזירים משכונות פנימיות אינן יעילות. פעילות סניטציה ואכיפה מראה יעילות משמעותית בהפחתת פעילות החזירים בשכונות. מאחר ופעילות הסניטציה מקודמת בשכונות אלה בצורה משופרת לצד פעילות אכיפה משמעותית, חזירים שנתרו פעילים בשכונה והתרגלו לקבל מזון בני אדם, צפויים להיות אגרסיביים יותר בניסיונותיהם להשיג מזון ועלולים לדרוש מזון בצורה כוחנית מתושבים ואף לפגוע בהם. חשוב לזכור שאין באפשרותם של חזירים אלה לחזור ולהתבסס בשטחים טבעיים, מאחר ואין כאלה בסמוך לשכונות הפנימיות. מכיוון שכך, פרטים אלה עונים להגדרה של "פרטים סוררים" שנדרש להרדים אותם בכדי שלא יסכנו את הציבור.

בברכה,

בברכה עידו גל, יעל אולק, ועמית דולב

מקבץ תמונות מייצגות מהפעילות בתקופת הדוח:



תמונה 1 – פח אשפה שעולה על גדותיו (ימין), משמש מוקד משיכה כמקור מזון לחזירי בר.



תמונה 2 – מדגם של מספר נקודות האכלה לבע"ח בשכונות העיר חיפה (מימין ולמטה). חזיר ניזון ממזון יבש שפוזר לבע"ח על המדרכה (שמאל).



תמונה 3 – חזיר שהוצמד לו תג בסמוך לשכונות הדרומיות, תועד בתוך אחת משכונות חיפה. צולם לפני שהושלם הגידור סביבו.



תמונה 4 – גדר שהוקמה למניעת כניסת חזירי בר בנתיבי כניסה לשכונות (משמאל). שער הולכי רגל ושער תיפעולי במקטע בו הוקמה גדר (ימין).



תמונה 5 – חזיר בוגר נע לאורך גדר שהוקמה למניעת כניסת חזירים, באחת השכונות הדרומיות בחיפה.



תמונה 6 – חזיר שהוצמד לו תג בצמוד לשכונות הדרומיות. מאז שנסגרו בגדר נתיבי הכניסה לשכונה, לא חזר לבקר בה. מספר שבועות מאוחר יותר תועד בשטח הטבעי.



תמונה 7 – חזירה שהוצמד לה קולר GPS בסמוך לשכונות הדרומיות (חלק ממפת תנועה באיור 4). לאחר השלמת גידור השכונה, תועדה בשטח הטבעי בלבד.



תמונה 8 – חזיר שהוצמד לו קולר GPS בסמוך לאחת השכונות הפנימיות, והורחק מעבר לגדר בשכונות הדרומיות. לאחר כשבועיים, הצליח לחדור חזרה לעיר, וחזר לפעול בשכונה המקורית.

