

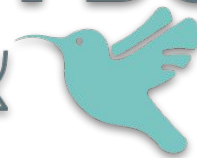
 מפגש הדרכה בזום

לקראת הספירה הגדולה

יום שני | 01.01.24 | 20:00-21:30

# ספירת הציפורים הגדולה

## ציפורי בר בחצר הבית



בין ה-15 ל-31 בינואר

מקום מפגש  
קהילה וסביבה יוצרים תרבות



החברה  
להגנת הטבע



המרכז לטיפוח ציפורי הבר בחצר ובגינה

[yardbirds.org.il](http://yardbirds.org.il)



המרכז הישראלי  
למדע אזרחי

מוזיאון  
הטבע  
פשיטינהרדס



## מה במצגת?

- מהי ספירת הציפורים?
- כיצד לספור ציפורים?
- זיהוי ציפורים
- עבודה עם אפליקציית eBird
- תוצאות הספירה
- הנחיות לספירה עם תלמידים
- זמן לשאלות

# מהי ספירת הציפורים?



- מיזם **התנדבותי** למען שמירת הציפורים והטבע
- מתבצע בישראל מדי שנה **החל משנת 2006**
- מנוהל ע"י המרכז לטיפוח ציפורי הבר בחצר, החברה להגנת הטבע ומוזיאון הטבע ע"ש שטיינהרדט
- מתבצע במחצית השניה של ינואר
- **ספירה לפי הנחיות קבועות** וזהות (פרוטוקול) של מועד, משך, שיטה, שטח הספירה ועוד (יפורט בהמשך)

<https://www.teva.org.il/citizen-science/3377>

[https://www.yardbirds.org.il/free\\_page/45](https://www.yardbirds.org.il/free_page/45)

[https://smnh.tau.ac.il/bird\\_count/](https://smnh.tau.ac.il/bird_count/)

ספירת הציפורים 2023

**הנאמת ספירת הציפורים הגדולה**  
סיכום מתמזג ומאיר עיניים בציפורים

סיכום הנאום השנאות לקבר רשימות שיבים ומסודות חינוך בציפורים

**כל המידע על ספירת הציפורים - בציפורים**

ספירת הציפורים מתקבצת כל שנה בין ה-15 ל-31 בינואר

הרשמה (אופציונלית) | [למה כאן](#) | [שימו לב קודם לרישום של הרשמה לאפליקציית eBird](#) | [מתחילת למדור האפליקציה](#)

**חומרי יעד להמחישות**

לקראת ספירת הציפורים שתתקיים בין ה-15 ל-31 לינואר 2024 הצטרפו לאוספס של קהילת ספירת הציפורים אשר חינוך פעילה כל השנה! להצטרפות | [למה כאן](#)

**מדוע לספירה לאורחות** | [בנות ומדריכיות](#)

**חנות ספירת 2023** | [בגדי עבודה](#)

**חנות למדור: סביבתנות** | [את ספירת הציפורים לראשונה](#)

**הראת זום חקלית לציבור** | [לאופס חינוך ב-60 דק](#)

**הראת זום חקלית לנגוה** | [27 דק](#)

**דף ספירה עם חומות לילית** | [בספירה](#)

**דף ספירה דף עם צילום ציפורים והסבר**

[אשר לשימוש בזהירות ציפורים באמצעות חקלית](#)

המרכז לטיפוח ציפורי הבר בחצר ובגינה  
[yardbirds.org.il](http://yardbirds.org.il)

## הצטרפו אל ספירת הציפורים הגדולה

ספירת הציפורים הגדולה אנוחמו מוקחים את השניים ומכירים מקרוב את היופי המרהיב שיש לנו קרוב לבית - וגם עוזרים לשמור על הציפורים ועל הטבע!

ספירת הציפורים היא חידו למען שמירת הציפורים והטבע בשימור הציבור, שמתבצע מדי שנה בחודש ינואר.

הספירה מתאימה לכולם, לא רק למתחילים לצבורות. כל מה שצריך אלה 10 דקות פנויות! בהמשך התמצאו המצאו והטברים מלאים.

ספירת הציפורים הישיר השנה ב-2024.1-31.15. מוזמנים להצטרף, מרשים נוספים בקרוב!

הפעילות היא למשך 10 דקות בלבד, מהנה ומעשירה ומתאימה לקבוצות מאורגנות, לנשים ולבתי ספר ולמשפחות - ולכל מי שמתעניין בשכנינו בעלי הכנף והזעים לעזור ולשמור עליהם

מחיר ספירת הציפורים

בעשורים האחרונים חסר החיים שניונים דוממים בגוש הישראלי, התחיליים הליוס עזרו מונב, גידול אובססיה שניונים אקלים, כל אלה מופיעים באופן שירי על הציפורים ועל כל חיות הבר בישראל.

מעט ארוך טווח אחרי אובססיות של ציפורים החיות לידנו, מאפשר לנו קלות בשניים במספר ובתפוצת מנינים. הידע שנאספו יעזור לקדם מטרות חיוניות היחידים עם הציפורים (איתנו).

# למה לספור ציפורים?

## היבט מדעי

- יצירת בסיס נתונים רב שנתי הכולל את הרכב ומספר מיני ציפורי הבר בקרבת הבית
- אפיון מגמות ושינויים בשכיחות ותפוצת הציפורים במהלך השנים

## היבט ציבורי

- הגברת מעורבות הציבור בשמירת טבע באמצעות מדע אזרחי

## היבט חינוכי

- הגברת מודעות ועניין בציפורים שסביבנו, העמקת ההיכרות והידע
- חינוך לאזרחות פעילה



# למה מדע אזרחי?

שותפות של מדענים ושל אזרחים מתנדבים בביצוע מחקר מדעי.

**התועלת למדענים:** סיוע בהגדלת בסיס הנתונים - מספר דיווחים גדול יותר משטח רחב יותר.

**התועלת למתנדבים:** עניין, ידע, חברה, עשייה משמעותית, מעורבות בשמירת טבע, יכולת להשפיע.

**התועלת לחברה:** הבנה טובה יותר של מדע וקבלת החלטות **מבוססת מדע**



# כיצד לספור ציפורים?

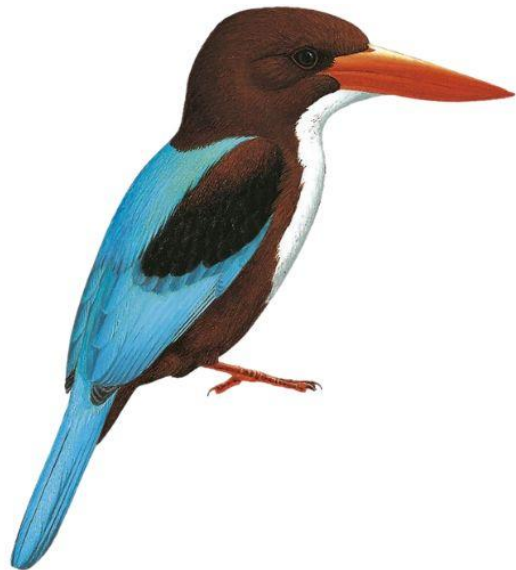


## מי יכול לספור?

- כל אחד/אחת ובכל גיל!
- גם צפרים חובבים או בלתי מיומנים

## מתי?

- שעות הספירה הרצויות: **07:00-10:00 בבוקר**, בהן הציפורים פעילות בחיפוש מזון ואז ניתן לצפות בהן ביתר קלות (ניתן לספור גם בשעות אחרות במשך היום)
- משך הספירה בפועל: **10 דקות**
- במקום אחד, כלומר **תצפית נייחת**



## היכן לספור ציפורים?

**היכן נספור?** בכל מקום בישוב:

- בחצר הבית ובגינה
- בגן / פארק ציבורי
- בחצר גן הילדים / בית הספר
- במגרש המשחקים, ועוד..

**טווח ראייה:** מקום עם טווח ראייה רחב, רדיוס של **100 מטר**, גובה – עד צמרות העצים

הגבוהים

**תצפיות חוזרות:** רצוי לבצע יותר מספירה אחת, **כל תצפית ממקום שונה**. בכל שטח שנספור

יש למלא דיווח נפרד ב-eBird



# ציפורי הספירה - הציפורים הנפוצות

המינים באיור עשויים להימצא בעיקר במיקום המודגם, אך ניתן למצוא אותם בכל מקום. ייתכן שיופיעו מינים שאינם כלולים במדרוך. האגנאס התיי במינים המודגמים, אך ניתן למצוא אותם בכל מקום. ייתכן שיופיעו מינים שאינם כלולים במדרוך. האגנאס התיי במינים המודגמים, אך ניתן למצוא אותם בכל מקום. ייתכן שיופיעו מינים שאינם כלולים במדרוך.



עורבני שחור-כיפה  
أبو زريق  
Eurasian Jay



תוכי נירי  
بَيْغَاءُ الرَّاهِبِ  
Monk Parakeet



דררה  
دَرَّةٌ وَرْدِيَّةُ الطَّوْقِ  
Rose-ringed Parakeet



זכר צופית בוקת (נקבה)  
זכר תמיר פלסטיני (אנטי)  
Palestine Sunbird



ירקון  
חסון أخضر  
Greenfinch



תור צווארון  
يمامة مطوّقة  
Collared Dove



ירגזי מצוי  
قرقف كبير  
Great Tit



נקבה פרוש מצוי (זכר)  
אנטי חסון ظالم (זכר)  
Chaffinch



נקר סורי  
نقّار الخشب السوري  
Syrian Woodpecker



שלדג לבן-חזה  
صَيَّادُ السَّمَكِ اَبْيَضُ الصَّدرِ  
White-throated Kingfisher

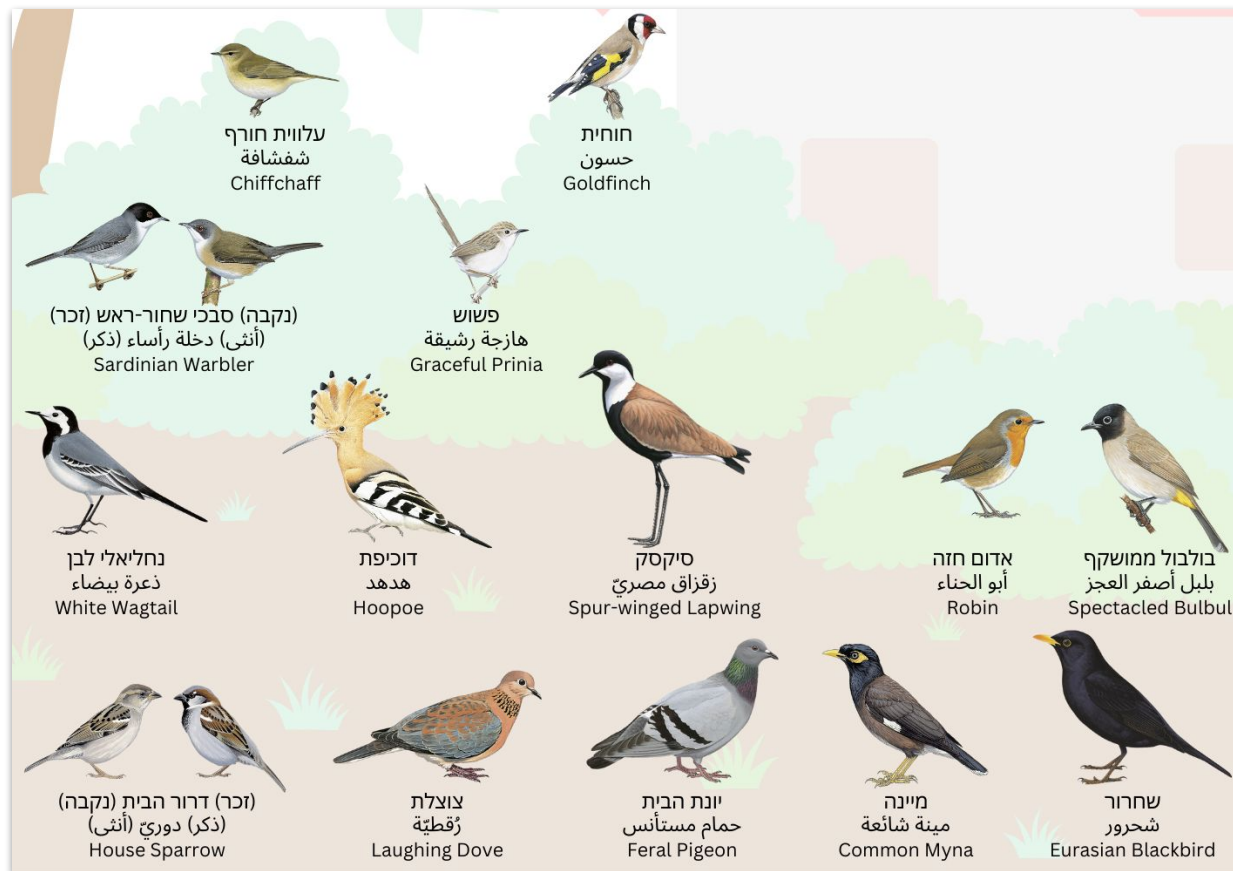


עורב אפור  
غراب رمادي  
Hooded Crow

קישור  
למדרוך  
החדש

# ציפורי הספירה - הציפורים הנפוצות

קישור  
למדריך  
החדש



# טיפים להבחנה בין מינים דומים

## תור צווארון

אפור בהיר עם פס  
שחור דק סביב עורפו  
(כמעין צווארון).



## צוצלת

גופה חום וכנפיה  
אפורות וחומות.



## יונת הבית

בעלת מגוון דגמים וצבעים -  
אפור, שחור, חום או לבן, פסים,  
כתמים ירוקים מבריקים, ועוד.



# טיפים להבחנה בין מינים דומים

## שחרור

צבע הגוף אחיד - שחור או חום כהה, סביב העין עיגול כתום והרגליים שחורות.



## מיינה

הגוף חום-שחור עם כתמים לבנים בכנפיים, העין כמעט מוקפת במסכה צהובה והרגליים כתומות.



# טיפים להבחנה בין מינים דומים

## דררה

המקור אדום והזנב ארוך מאוד.



## תוכי נזירי

המצח, הלחיים והגרונן אפורים-לבנים ובכנף ובזנב יש נוצות כחולות.



# טיפים להבחנה בין מינים דומים

## פשוש

הזנב באורך הגוף  
ומוחזק גבוה.



## דרור הבית

הלחיים בהירות  
והמקור עבה.



## עלווית חורף

חלקי הגוף העליונים  
צהבהבים.



## סבכי שחור-ראש

הראש אפור והעין  
מוקפת בעיגול אדמדם.



## צופית בוהקת

המקור ארוך  
ומעוקל כלפי מטה.



## פרוש מצוי

על הכנף שני פסים לבנים בולטים.





## כיצד נמנע מספירה כפולה?



בתחילת הספירה היו 3 דרורים ו-4 זרזירים, ולאחר מספר דקות, הדרורים עפו וזרזיר נוסף הגיע ולכן נמלא בטופס הדיווח: 3 דרורים ו-5 זרזירים.



במקרה של תצפית **בלהקת ציפורים** יש לרשום את המספר המרבי של ציפורים שנצפו בו זמנית

# הנחיות לספירת הציפורים

○ בחרו **מקום נוח** שיש בו ראות טובה, שקט וצל. עמדו עם הגב לשמש, כך שתוכלו לצפות על השטח שבחרתם.

○ כ-5 דקות לפני התצפית, שבו במקום ו **תנו לציפורים להתרגל לנוכחותכם.**

○ ערכו **תצפית במשך 10 דקות** בדיוק, מבלי לזוז מהמקום. התצפית תכלול את כל הציפורים שזיהיתם ברדיוס של עד 100 מטר מסביבכם.

○ **דווחו באפליקצית eBird** בסלולרי או במחשב את כל המינים שזיהיתם ואת מספר הציפורים.



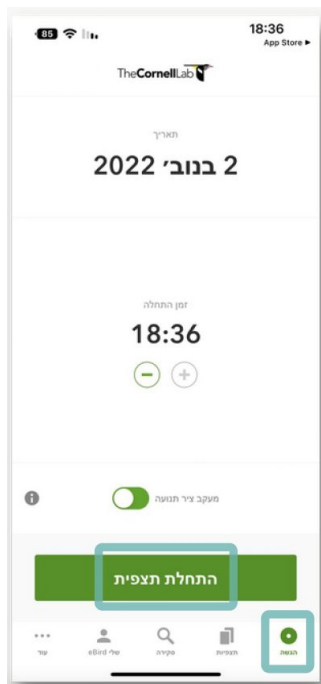


# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

הדיווח ייעשה במהלך הספירה **ישירות באפליקציה** (למען איכות הנתונים)

## איך להתקין בטלפון?

הנחיות להורדה ודיווח באמצעות אפליקציית eBird בסלולרי בקישור הורידו את האפליקציה של eBird (חינם)



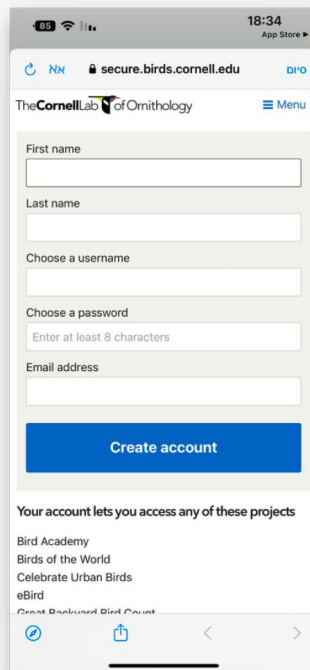
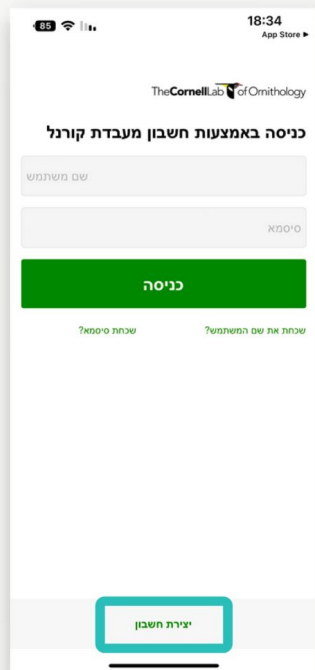
### הורדת האפליקציה

הורדת אפליקציית eBird מחנויות היישומים - האפליקציה חינמית.



# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

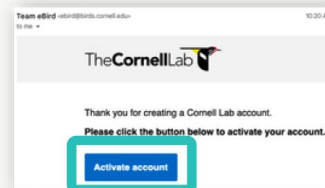
## הרשמה



בפעם הראשונה יש להירשם.  
לשם כך יש ללחוץ על 'יצירת חשבון'.

« בפתירת טופס ההרשמה, יש להכניס שם פרטי ושם משפחה, לבחור שם משתמש, סיסמא (8 תווים) ולהזין כתובת אימייל.

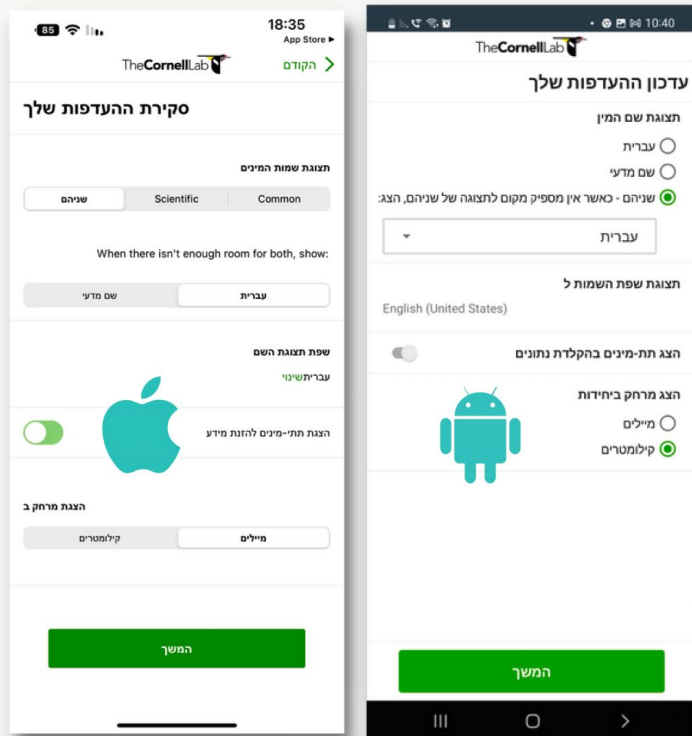
לאחר ההרשמה תקבלו מייל ובו יש ללחוץ על הכפתור הכחול להפעלת החשבון.



ייתכן ותדרשו למלא שוב את שם המשתמש והסיסמא באפליקציה וללחוץ 'כניסה'.

# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

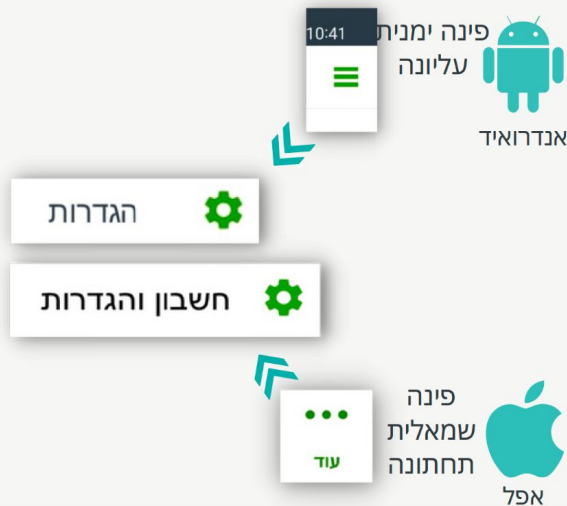
## עדכון העדפות תצוגה



ברירת המחדל היא שמות הציפורים באנגלית. הגדירו את שפת התצוגה לעברית ובדקו שהמרחק מוצג בקילומטרים.

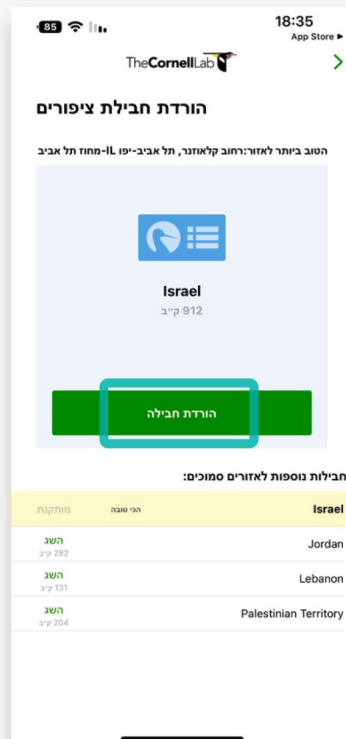
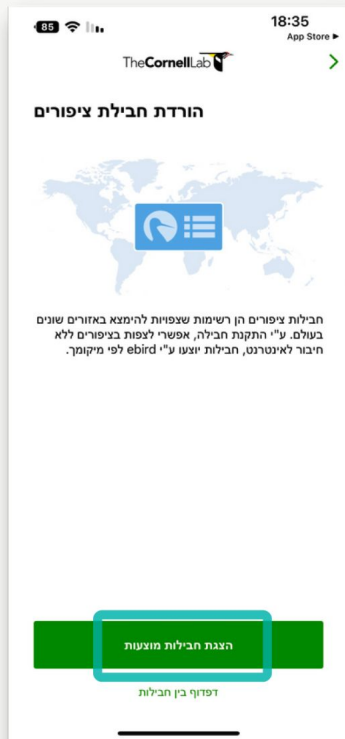
ניתן לעדכן הגדרות אלו דרך תפריט 'הגדרות'.

סרטון איך  
לשנות  
שפה  
באייפון



# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

## הורדת חבילת ציפורים



חבילות ציפורים הן רשימות שצפויות להימצא באזורים שונים בעולם.

התקנת חבילה מאפשרת לצפות בציפורים ללא חיבור לאינטרנט.

חשוב להוריד חבילת ציפורים של ישראל באמצעות לחיצה על 'הצגת חבילות מומלצות' והורדת החבילה של אזור ישראל.

# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

## התחלת תצפית

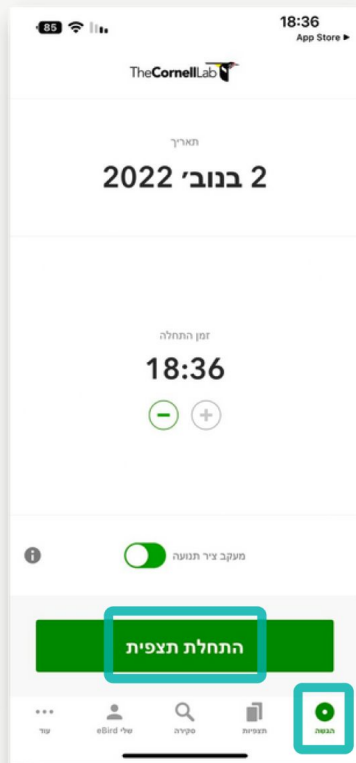
במידה ומדובר בדיווח בדיעבד, ניתן לערוך את התאריך ואת שעת ההתחלה. לעריכה יש ללחוץ על התאריך/שעה המופעים ולשנותם בהתאם.

למרות שהתצפית נייחת, יש לאפשר מצב 'מעקב ציר תנועה'.



להתחלת התצפית יש ללחוץ 'התחלת תצפית'.

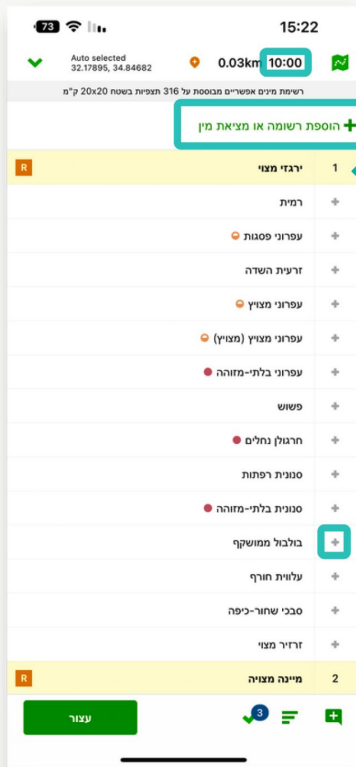
כדי לחזור למסך התצפית יש ללחוץ 'הגשה' (פינה ימנית תחתונה).



סרטון איך  
לדווח  
ספירה

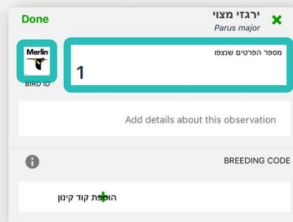
# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

## דיווח מינים ומספר פרטים

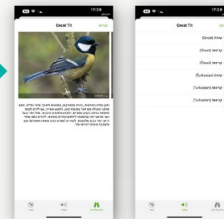


בחרו את שם הציפור או הקלידו בתיבת החיפוש שבראש המסך במקום שכתוב בו 'הוספת רשומה או מציאת מין' את שם הציפור, שמה יופיע בראש הרשימה.

לחצו בסימן ה + ליד שם הציפור, כל לחיצה נוספת תוסיף פרט לחלופין, אם תלחצו על שמה של הציפור יפתח מסך דיווח. רשמו רק את המספר (התעלמו משאר הסעיפים). כאן תוכלו גם להקליק על סמליל אפליקציית Merlin\* ולראות את תמונת הציפור, לשמוע את קולותיה ולקבל מידע.



Merlin  
\* נדרשת  
התקנת  
האפליקציה



לחצו אישור/Done ותחזרו לרשימת המינים. אם תרצו בהמשך לשנות את מספר הפרטים: לחצו שוב על שם הציפור, תקנו את המספר ולחצו אישור. אם דיווחתם על ציפור בטעות: לחצו על שמה, עדכנו ל-0 פרטים ולחצו 'אישור'.

המשיכו בדרך זו לדווח במשך עשר דקות רצופות. שימו לב לשעון שרץ בראש האפליקציה.

# הנחיות לדיווח בטלפון

## סיום התצפית והגשתה

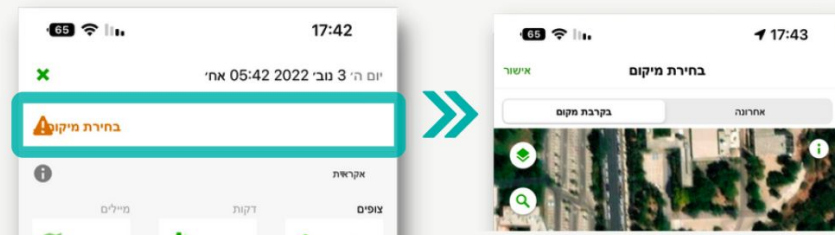
ובחרו 'סיום ציר תנועה'!

עצור

בסיום התצפית רדו לתחתית המסך ולחצו על כפתור



כעת יעלה מסך הסוקר את התצפית ובראשו 'בחירת מיקום'.  
לחיצה על שורה זו תפתח מפה. מקום התצפית יעלה אוטומטית על המפה.  
בדקו שהמיקום נכון. אשרו את מיקומכם ע"י לחיצה על 'בחירת מיקום זה'  
ותוכלו לקרוא לו בשם. אם תדווחו בעתיד מאותו מקום תוכלו לבחור אותו מהרשימה.



# הנחיות לדיווח התצפית בטלפון

לאחר בחירת המקום תוחזרו למסך סקירת התצפית .  
**חשוב למלא את מסך הסקירה באופן הבא:**

'סוג התצפית' - סמנו 'ניחת' >>

'צופים' - ציינו את **מספר הצופים** שהשתתפו בתצפית.

'דקות' - ציינו את **מספר הדקות** של התצפית שערכתם.  
אם הדיווח נעשה בזמן אמת מס' הדקות יופיע אוטומטי.

האם זו רשימה המלאה של כל מיני הציפורים אותם הצלחתם לזהות?  
הצלחתם לזהות? סמנו 'כן'

'הערות' - רשמו '**ספירת הציפורים**'

לחצו '**הגשה**'. תופיע הודעה 'התצפית נשלחה'. אשרו  
אותה ותגיעו למסך ההתחלה.

פארק הירקון Park HaYarkon

ניחת

מיילים דקות צופים

10 3

שיתוף התצפית עם...

האם זו רשימה מלאה של כל מיני הציפורים אותם הצלחתם לזהות?

לא כן

ספירת הציפורים

3 מינים

דררה	12
ירגזי מצוי	1
מיינה מצויה	3

הגשה



## הדיווח שלכם מוצג לציבור - 2

באתר הצפרות הישראלי ([birds.org.il](https://birds.org.il)) יופיע הדיווח שלכם ב'תצפיות אחרונות' בראש דף השער. בלחיצה על תצפיות נוספות תופיע גם מפה. תוכלו לראות את הדיווח שלכם כחצי שעה לאחר שתדווחו. הדיווח יוצג בין 25 התצפיות האחרונות עד שיידחק על ידי הדיווחים הבאים.



The screenshot shows the website interface for 'אתר הצפרות הישראלי' (The Israeli Birding Site). At the top, there is a navigation bar with 'English' on the left and 'תחומה' on the right. Below this is a search bar and a menu with options: 'מידע על ציפורים', 'מרכזי צפרות', 'פעילויות צפרות', 'מגדיר ציפורים', 'שומרים על הציפורים', and 'מי אנחנו'. The main content area is titled 'תצפיות אחרונות' (Recent Sightings) and displays a list of bird sightings. Each entry includes a small photo of the bird, the location, the observer's name, and the date. The sightings listed are:

- סבכי שחור-ראש, בז מצוי, עקב חורף, נץ מצוי, דוחל (Hatzuk Beach, Tel Aviv) 25/10/2022
- נחילי ליב, עפרונן קצר-אצבעות, כחול חזה, דרור (Yotvata--northern circular) (Noam Weiss) 25/10/2022
- נחילי ליב, סבכי שחור-ראש, פפיון מים, פפיון ארך-רגליים, (Yotvata-Northern Fields) (Noam Weiss) 25/10/2022
- זולל ביצות, אגמית מצויה, סופית, שחור זנב, סנונית (Ashalim Reservoir) (Andrew Mackenzie) 25/10/2022

At the bottom left, there is a link 'עוד תצפיות <<' and at the bottom right, there is a logo for 'דווח תצפית @Bird'.

# תצפית ללא משקפת / עם ילדים

## למה?

- לא לכל אחד יש משקפת
- לא כולם יודעים להשתמש במשקפת
- לא כל הציפורים ניתנות לצפייה במשקפת
- לעיתים לא רואים את כל המאפיינים במשקפת

## מה נלמד?

- להתבונן על **צלליות**
- להתבונן על **צורת תעופה** ותנועה בשטח
- **להקשיב** לקולות
- להתבונן על הציפור בעזרת **ציור / יישומון** מרלין





# זיהוי ללא משקפת - צללית

כשהשמש מול העיניים או יש צללים  
בין השיחים נצטרך לזהות מצללית..



האם אפשר לזהות עפ"י הצלליות מי היא  
הציפור?

[חידון זיהוי ציפורים מצללית](#)

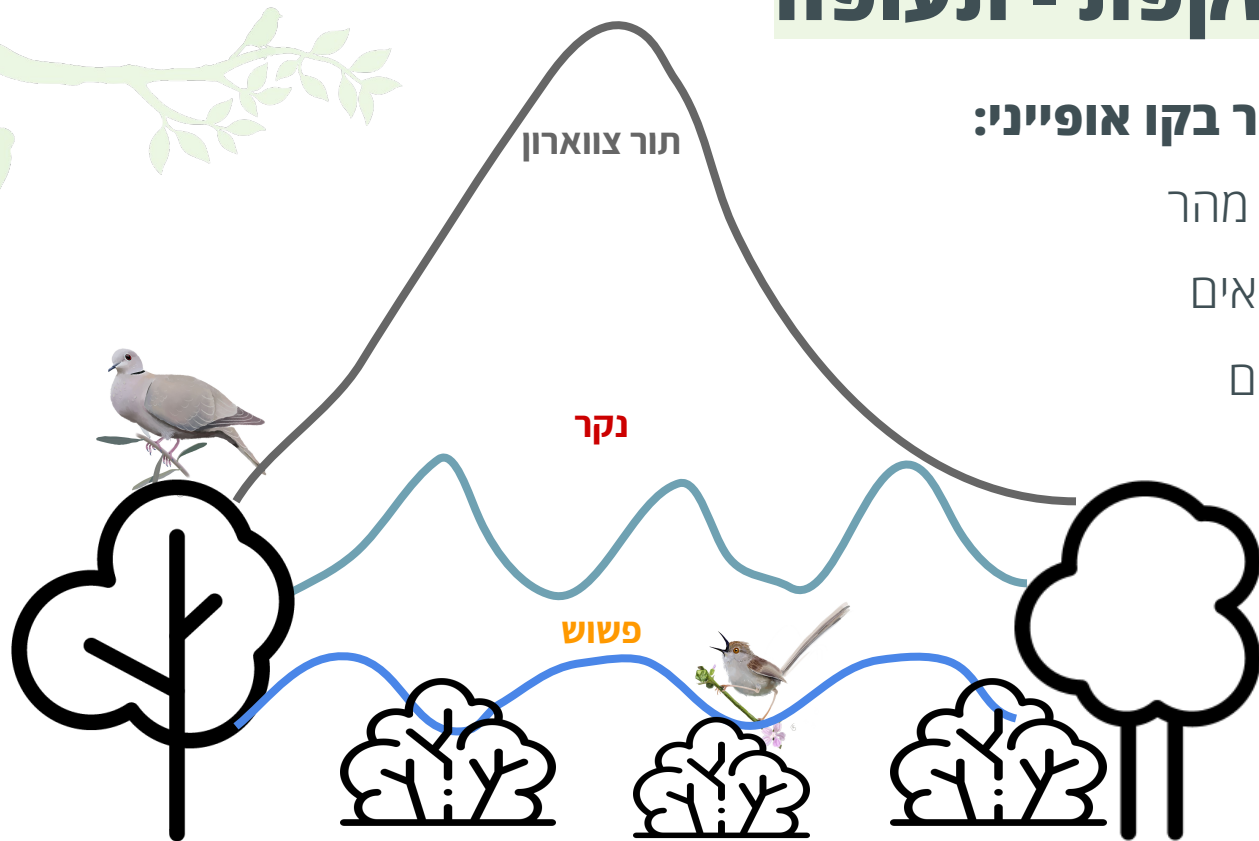
[זיכרון - התאמה בין תמונות וצלליות של ציפורים 1](#)

[זיכרון - התאמה בין תמונות וצלליות של ציפורים 2](#)

# זיהוי ללא משקפת - תעופה

כל הציפור נעה באוויר בקו אופייני:

- יש מינים המרפרפים מהר
- יש מינים שבעיקר דואים
- יש מינים הנעים בגלים



# זיהוי ללא משקפת - קולות

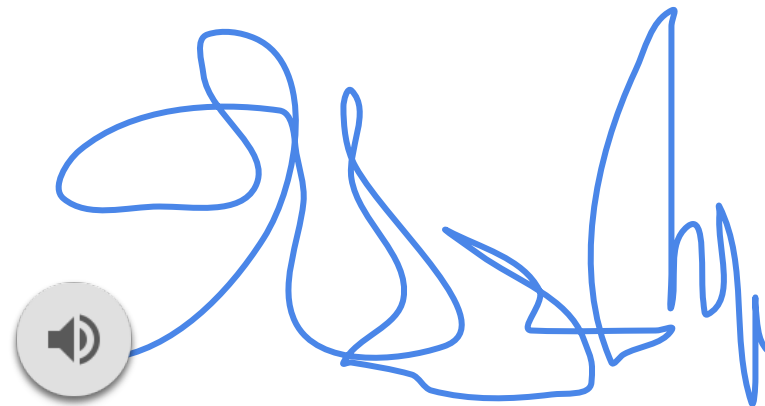
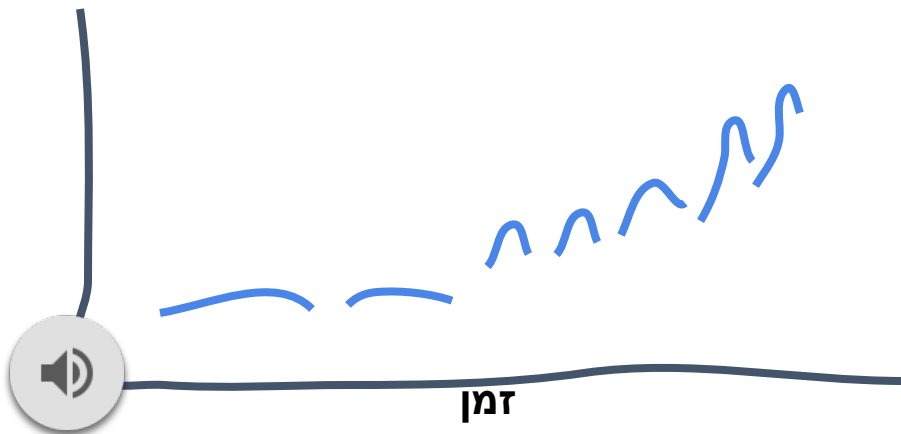
תדפיס קול - גרף המתרגם קול

לאיור

אפשר לצייר ככה

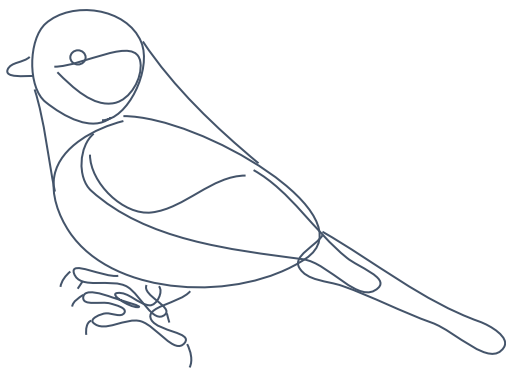


גובה צליל



## זיהוי ללא משקפת - ציור

- אפשר לדמיין שציפור בנויה מ**שתי ביצים**, האחת קטנה ומכילה את ראש הציפור, והשנייה גדולה וכוללת את כל גוף הציפור. ציירו **רק** את שני העיגולים הללו.
- כעת צריך **לחבר** את הראש לגוף עם צוואר.
- עכשיו נותר רק **להוסיף** מקור, רגליים, זנב וכנפיים. וכמובן לא לשכוח לצבוע.



# זיהוי ללא משקפת - זיהוי בעזרת מרלין

## מאפשרת זיהוי במספר דרכים:

- אשף הגדרה (התחלת זיהוי)
- זיהוי מתמונה
- זיהוי מקול (sound id)
- עיון במדריך ציפורים הכולל תמונות וקולות



[קישור להנחיות שימוש באפליקציה](#)

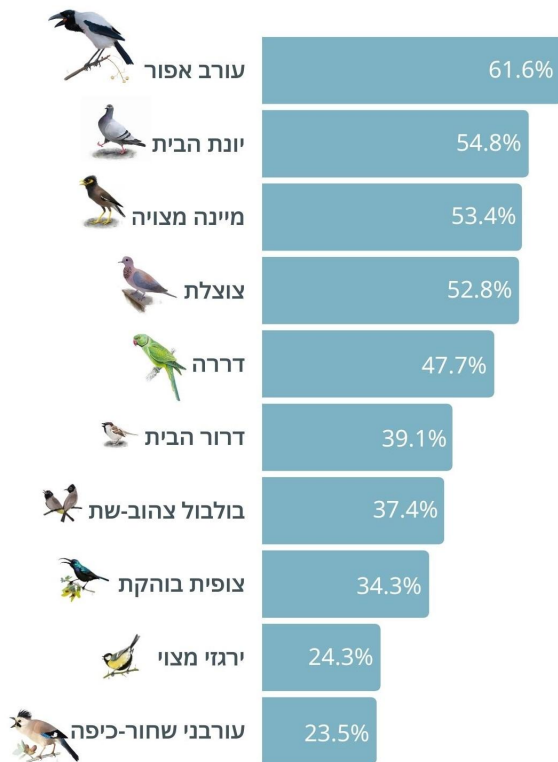
# תוצאות משנים קודמות





# סיכום ספירת 2023 - המינים הנפוצים ביותר

חמשת המינים שנצפו בשכיחות הגבוהה ביותר במבט ארצי היו עורב אפור, יונת הבית, מיינה מצויה, צוצלת ודררה - אותה חמישייה כמו שנה שעברה. כולם מינים שמשגשגים כתוצאה מפעילות האדם ולכן נפוצים מאד במשכנות אדם בכל הארץ



איורים: סניה גרישקו

## 1224

תצפיות דווחו

שכיחות הציפור הנפוצה ביותר, עורב אפור, כ-62%

השתתפו

## 435

מדווחות ומדווחים

חמש הציפורים השכיחות ביותר במבט ארצי:

הדיווחים הגיעו מ-

## 187

ישובים

דווחו

## 36,564

ציפורים

# שכיחות עשרת המינים באזורים שונים - 2023

יש שונות בין האזורים השונים. למשל, באזור הדרום הדרור בעל השכיחות הרבה ביותר בהשוואה לשאר האזורים.

הדרום		הבקעה וההר		המרכז		הצפון	
75.0	דרור הבית	65.6	עורב אפור	62.9	עורב אפור	62.2	עורב אפור
65.2	צוצלת	54.7	יונת הבית	61.2	מיינה מצויה	56.8	יונת הבית
63.6	יונת הבית	50.0	בולבול ממושקף	56.3	דררה	56.5	צוצלת
50.8	עורב אפור	44.5	דרור הבית	52.2	יונת הבית	48.3	מיינה מצויה
45.5	מיינה מצויה	41.4	צוצלת	50.9	צוצלת	45.9	בולבול ממושקף
39.4	דררה	40.6	צופית בוהקת	32.2	דרור הבית	38.1	דררה
37.9	בולבול ממושקף	39.1	שחרור	31.0	בולבול ממושקף	38.1	צופית בוהקת
37.1	צופית בוהקת	35.9	דררה	30.8	צופית בוהקת	35.7	דרור הבית
28.0	נחליאלי לבן	35.9	מיינה מצויה	23.7	תוכי מזירי	32.7	ירגזי מצוי
20.5	סיקסק	32.8	עורבני שחור-כיפה	23.6	ירגזי מצוי	29.6	עורבני שחור-כיפה

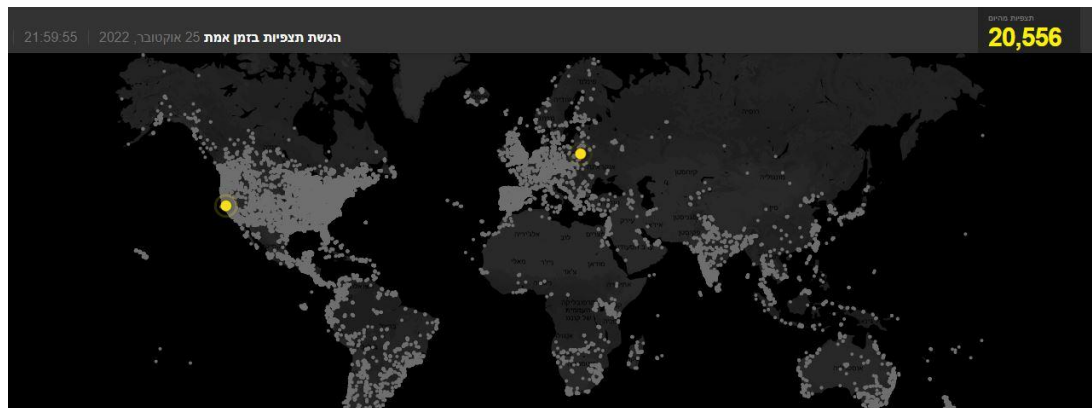
# הדיווח שלכם מוצג לציבור - 1

כדי לראות את הדיווחים בזמן אמת, בכל מקום בעולם, לחצו על הקישור:

<https://ebird.org/israel/livesubs>

או באתר eBird < לשונית 'סקירה' > 'הגשת מפה' (בתחתית המסך מימין)

כ- 10 שניות לאחר שתדווחו תראו הבהוב במקום שבו דיווחתם!



# שילוב אזרחים במחקר מדעי



# האידיאל המחקרי

כדי שנוכל להפיק את המירב מהנתונים חשוב שהספירות יהיו מפוזרות  
בצורה אחידה



- במרחב הגיאוגרפי
- בזמן
- ובצורת הנתונים

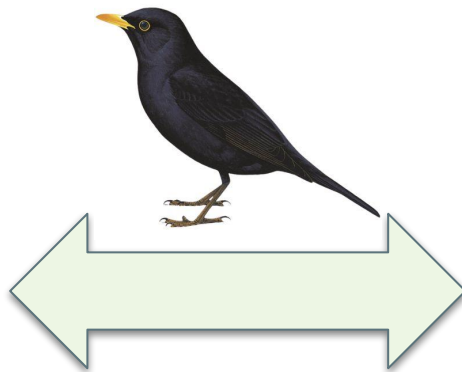


## התרומה החינוכית

- אין ספק שלשילוב ספירת הציפורים כפעילות כיתתית או בית ספרית יש **ערך חינוכי ענק**
- היכרות של התלמידים עם העשייה המדעית בצורה ישירה
- חושפת אותם לדרך **המחשבה המדעית** ולאורך פועל מדע
- השתתפות בספירה גם יוצרת **חיבור בלתי אמצעי עם הטבע**

# חינוך

- מספר משתתפים גדול
- פרוטוקול גמיש
- אמינות נתונים נמוכה



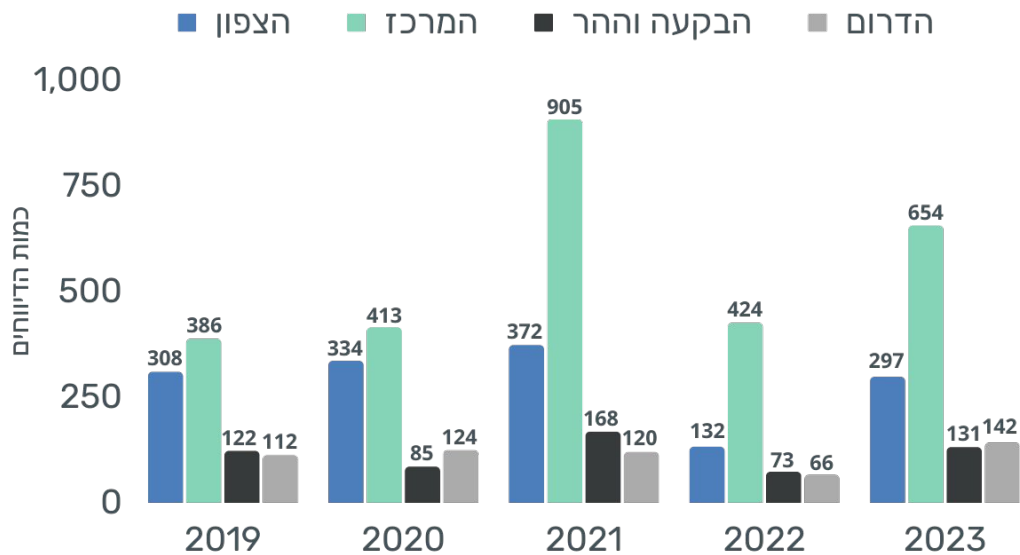
# מדע

- מספר משתתפים קטן
- פרוטוקול קשיח
- אמינות נתונים גבוהה



**צריך  
להעלות את  
המודעות  
לספירה גם  
באזורים  
אחרים**

## רוב הנתונים הם ממרכז הארץ



גרף 1: כמות הדיווחים שנותרו בכל שנה לפי אזור בארץ



# ריבוי של ספירות מאותה נקודה

- אם מורה יוצאת עם התלמידים לספור כל פעם בחצר בית הספר (בקבוצה גדולה או בקבוצות קטנות) אז יש סיכוי שנספור את אותה הציפור שוב ושוב
- בנתונים נראה המון רשימות שסופרות נקרים למרות שבעצם ספרנו את אותו הנקר מספר פעמים



**יש לפזר את הספירות בזמן או בשטח כדי לצמצם את הבעיה. אולי לספור במשך כמה ימים.**

## הבעיה של קבוצות גדולות

- באופן אינטואיטיבי אנחנו יודעים שקל יותר למצוא ציפור כאשר יותר אנשים מחפשים אותה. בגלל זה אנחנו מבקשים שתרשמו את מספר הצופים בקבוצה.
- אבל האם קבוצות מאוד גדולות הן פשוט המשך ישיר של קבוצות קטנות?



# הבעיה של קבוצות גדולות

- נניח שיש מינים מסוימים, רגישים יותר לרעש
- אם נצא לספור כל הכיתה יחד נגדיל את הסיכוי שיברחו או יתחבאו וכך לא נספור אותם. מאידך, את הציפורים האמיצות נספור בקלות
- בנתונים נראה עלייה בשכיחות מינים "אמיצים" וירידה במינים "חששנים" למרות שאין דפוס כזה במציאות



**יש לספור בקבוצות קטנות (3-5 סופרים) ולוודא שנתנו זמן לציפורים להתרגל לנוכחות שלנו לפני**

**תחילת הספירה**

## דגשים לאנשי חינוך

- באופן עקרוני הנחיות הספירה לאנשי חינוך זהות להנחיות לציבור הרחב
- השתתפות של בתי ספר וגנים יכולה ליצור הסטים בנתונים שצריכים לתת עליהם את הדעת

**באופן אידיאלי, התלמידים יעברו הכנה לספירה בבית הספר אבל יבצעו אותה בפועל בבית עם המשפחה והחברים. פתרון כזה פותר את כל ההסטים שיכולים לעלות במוסדות חינוך. במידה ולא מתאפשר - חשוב לשים לב להשפעה של צורת הספירה על הנתונים ולתכנן בהתאם.**



## דגשים לאנשי חינוך

- במקום לראות בהיסטים הללו מגבלה אפשר למנף אותם לדיון עמוק יותר על איסוף נתונים ומחקר (בגילאים המתאימים): על אילו פרמטרים חוקרת צריכה לחשוב כשהיא מתכננת מחקר? איך כל החלטה משפיעה על התוצאות?
- בכל מקרה, אנחנו פה להתייעצות אם ישנן שאלות על תכנון הספירה במוסד שלכם



[חידונים לשיפור זיהוי ציפורים](#)

# ספרו לכולם על ספירת ציפורי הבר

ככל שיותר אנשים ישתתפו, כך יגדל מאגר המידע וככל שתלמדו לזהות ציפורים  
תשתפר איכות הנתונים

[הרשמה לניוזלטר שלנו](#)

הצטרפו לדף הפייסבוק "[ספירת הציפורים הגדולה](#)"

הצטרפו לקהילות ווצאפ [לאנשי חינוך](#) ול[ציבור הרחב](#)



לקבלת הסבר נוסף וסיוע ניתן לפנות ל:  
[ספירת הציפורים באתר החברה להגנת הטבע](#)  
נירית לביא אלון: [nirita@spni.org.il](mailto:nirita@spni.org.il)  
שלומית ליפשיץ: [shlomitlif@gmail.com](mailto:shlomitlif@gmail.com)

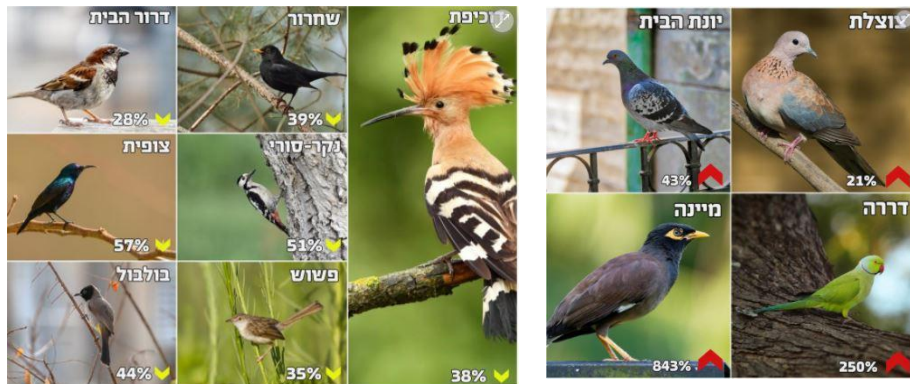
## שאלות?



**תודה על השתתפותכם!!**

# שילוב הנתונים במחקר

- שינויים באוכלוסיית הציפורים מעידים על שינויים סביבתיים ומהווים סמן למצב המערכת האקולוגית שיכול לכוון חוקרים ומקבלי החלטות.
- פרופסור אסף שוורץ וד"ר אגת קולואני מהמעבדה לחקר האדם והמגוון הביולוגי בטכניון, חקרו את [השפעת המינים הפולשים על מינים מקומיים](#) והסתייעו בניתוח של 14 שנות נתוני ספירת הציפורים. המחקר פורסם בכתב עת מדעי.

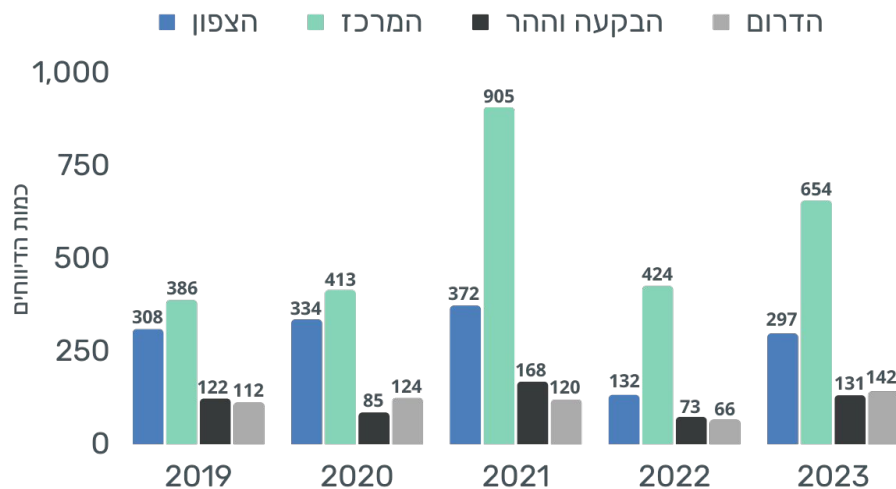


צילומים מכתבה ב [Ynet](#)



# מספר הדיווחים בחמש שנים האחרונות

1224 דיווחים התקבלו בשנת 2023, מ-435 מדווחים שונים. עליה משמעותית לעומת המספרים בשנה שעברה ודומה למספר המדווחים שהיו לפני שלוש וארבע שנים.



גרף 1: כמות הדיווחים שנותרו בכל שנה לפי אזור בארץ