

## קורא המדבר בעין גדי



חוקר ועורך: לוי יהב

מנחה: ד"ר עמוץ זהבי

להלן המחקר הראשון שהתבצע על ידי מדריכי החברה להגנת הטבע בנושא: רביה, התנהגות ושחזור חיים של קורא המדבר. Ammopedix Heyi. תצפיות מעין גדי 1960-1970.

סיוע למחקר: הועדה לעידוד המחקר וההשתלמות בהסתדרות.

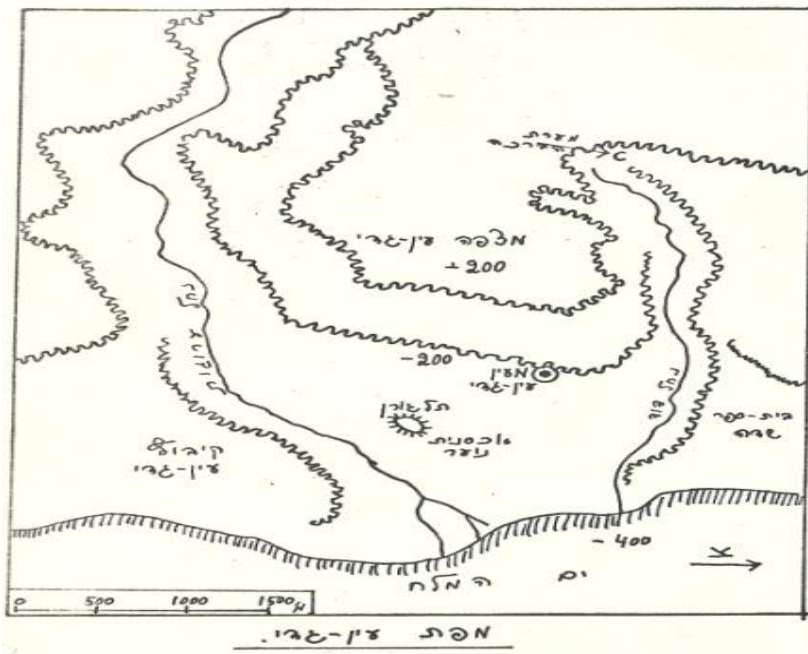
העבודה הוגשה לוועדת פרס "עמי אסף" בשנת תשל"ב 1972 וקיבלה פרס ראשון.

שיטת המחקר נעשתה על ידי תצפיות, סימון הקוראים בצבע, מעקב אחר קינון, דגירה והתלהקות אפרוחים ובוגרים. כמו כן גידול קוראים ומעקב אחריהם, מעקב אחר ההטלה, דגירה, סימון קינים וסימון ביצים בקן. במאמר צירפתי מספר דוגמאות של תצפיות מתוך מאות שקוימו, ומספר צילומים מהמחקר.

### מרחב המחקר

נאת עין גדי נמצאת על גבולו המזרחי של מדבר יהודה, לרגלי מצוק ההעתקים של השבר הסורי-אפריקאי על שפת ים המלח.

נאת המדבר, ניזונה מארבעה מעיינות הנובעים ממפלס ממוצע של 200 מטר מתחת לים התיכון. שטחה של הנאה כ- 1,700 דונם בערך. בחלקה העליון משתפל מורד המכוסה במדרדרות אבנים, סלעים ומצוקים קטנים. חלקה התחתון הינו מניפת סחף של הנחלים והמעיינות המגיעים עד לשפת הים. הכיסוי הצמחי עשיר יחסית לאזור מדברי, בעיקר עצים וצומח טרופי של סואנות. כמו כן בנויות טראסות אבנים ששמרו על צורתן, עד היום, וכך שטחי חקלאות של קיבוץ עין גדי. האקלים חם טרופי, מעט משקעים, בממוצע רב שנתי כ- 50 מ"מ.



## הקורא Ammopedix Heyi

הקורא שייך לסדרת דמויי תרנגול GALIFORMES ממשפחת הפסיוניים PHASIANIDAE, רובם עופות אדמה, האפרוחים עוזבי קן מכוסי פלומה. הקורא נמנה עם העופות היציבים, השוכנים בדרום הארץ. הקורא קטן במקצת מהחוגלה, ומשקלו כ- 200 גרם. קיימת דו פרצופיות מינית בצבע בין הזכר והנקבה, בגודל ובהתנהגות המינית.

**צבעי הזכר:** הראש החזה והגב חומים צהבהבים, נוטים לוורוד, מאחורי העין נמשך כתם לבן מאורך ובצדי הבטן קוים חומים לבנים שחורים.

**צבעי הנקבה:** הראש אפור ועליו כתמים אפורים כהים, החזה, הבטן והגב צהבהבים אפורים. על הגב והכנפיים פספופי רוחב עדינים. לשני המינים רגליים ומקור צהוב נוטה לכתום. הזכר גדול מהנקבה ועמידתו זקופה, ראשו מוגבה וצווארו זקוף. הנקבה קטנה ובעלת צבעי נוף מדברי (צבעי הסוואה).

הקורא הינו עוף דוגר קרקע, והאפרוחים עוזבי קן.

### הקורא והקשר ההיסטורי לארץ

הקורא נזכר כבר באלף השני לפני הספירה בין הצפרים שבגן הבוטני, בהיכל תחותמס השלישי במקדש כרנך שבמצרים, בו מצויים ציורי חיות מאזור שלטונו.

הקורא היה מצוי בתקופת התנ"ך:

דוד מתאונן על שאל הרודף אחריו: "פי יצא מלך ישׂרָאֵל לְבָקֵשׁ אֶת פְּרַעֲשׁ אֶחָד פְּאֲשֵׁר יְרִדָף (הציד רודף אחרי) הַקָּרָא קְהָרִים" (שמואל א כו, ב)  
רמיהו הנביא מדמה את העושים עושר בלא משפט לקורא: "קרא דגר ולא ילד, עשה עֶשֶׂר וְלֹא כְמִשְׁפָּט; בְּחֻצֵי מְוָעֲזָבָיו, וּבְאַחֲרֵיתוֹ יִהְיֶה נָבֵל" (רמיהו יז, א).

יש המשערים שזה בגלל שמוצאים בקינים מספר רב של ביצים 20-30. מעבר לתטולה רגילה.

בהמשך המחקר אספר על גנבת אפרוחים על ידי אמה אחת אשר מצאתי.

\* עובדה פיקנטית היא כי בשר הקורא נחשב למאכל טעים ולכן הוא נרדף על ידי הבדואים המכנים אותו פרג'.

מזונם של הקורא מגוון מאוד בד"כ צמחי בעיקר: עלי מלוח צעירים, עלי רכפתן, פורסקלאה שבירה, חומעה ורודה, לחך, פרי הרכפתן אהוב עליהם מאוד. בקיבתם מצאתי זרעים שונים כמו תירס, מצליבים שונים, כנפן קוצני, רותם המדבר ועוד זרעים שלא הצלחתי לזהות. מצאתי גם שרידי חרקים ובעלי חיים אחרים כמו תולעים, זחלי פרפרים וחפושיות שונות. בשטחי החקלאות של קיבוץ עין גדי אוכלים הקוראים זרעי אספסת לאחר הזריעה. הקוראים למדו ללכת אחרי הזריעה, בעיקר בשטחים בשולי החקלאות ובשטחים שנזרעו בפעם הראשונה, בטרסות שמעל התל ובחלקות האספסת.

מים לא ראיתי שהם שותים, משפחות צעירות רבות מצויות ליד הנחלים ויתכן שהצעירים שותים קצת מים אך בשבי הקוראים שותים מים.

### מחזור שנתי בחיי הקוראים

הקורא חי בלהקות, ובחורף בלהקות מעורבות של זכרים ונקבות. בהתקרב האביב נפרדות הלהקות לזוגות והזכר שומר על הנקבה במשך כל הזמן. לקראת הקיץ (אפריל-מאי), מחפשת הנקבה גומת הטלה. במוצאה היא מטילה ביצים כ- 21-8 ביצים ביום.

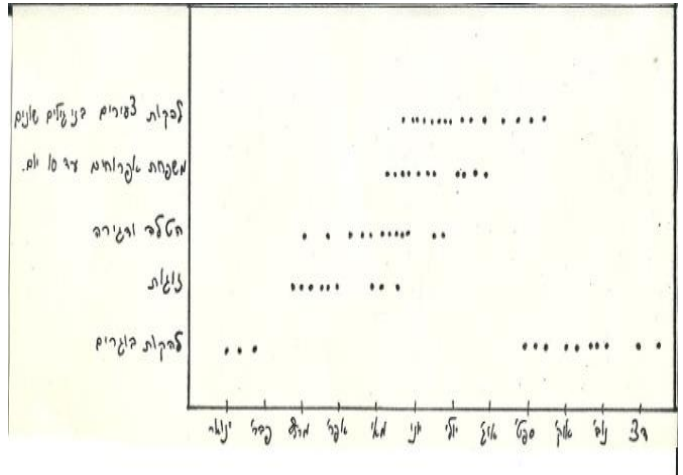
במשך תקופת ההטלה מגיעה הנקבה לקן לזמן קצר, בד"כ בצהריים ומטילה ביצה. באותו הזמן עומד הזכר מרחוק ושומר ולאחר ההטלה ממשיך הזוג בטילולו. בגמר מכסת הביצים בקן, מתיישבת הנקבה בקן לדגירה שנמשכת 23-25 יום. במקרה אחד הגיעה הדגירה אף ל-27 יום (לשם השוואה, תרנגולת דוגרת 21 יום). בהתחלה, הביצים נראות לבנות לגמרי ולאחר השבוע הראשון הן מתחילות להשחים ולהצהיב. לעתים הן מקבלות כתמים בהתאם לריפוד הצמחי של הקן.

בתקופת הדגירה, הנקבה כמעט שאינה עוזבת את הקן ואילו הזכר אינו שותף לדגירה. הבקיעה נמשכת מספר שעות. עוד באותו היום, כשעה לאחר הבקיעה, עוזבים האפרוחים את הקן ביחד עם אימם ואינם חוזרים אליו כלל. הנקבה לא חוזרת בשנה שלאחר מכן לאותו הקן. במקרה אחד הנקבה חזרה לסביבה הקרובה וקיננה שם. בתקופה הראשונה לאחר בקיעת האפרוחים ( 5-10 ימים), מלווים האפרוחים את אימם בסביבה הקרובה. בכל יום מרחק "הטיול" של האפרוחים גדל. לאחר שבוע-שבועיים מצטרפות משפחות אפרוחים נוספות ויוצרות להקה גדולה רב משפחתית עם אמא אחת וכ-10-50 אפרוחים ויותר. בראש הלהקה הצעירה הולך בוגר אחד-זכר או נקבה, לעתים אף שניהם. בגיל 40-50 יום נוצרות להקות אפרוחים גדולות ללא הורים או מבוגרים. בסתיו מתבגרים האפרוחים ומקבלים את צבעי הבוגרים ואז ניתן להבדיל בין זכרים ונקבות. בחורף הלהקות קטנות 5-15 פרטים מעורבים, לפעמים נראים כבני מין אחד. אין לי ודאות שאלה הלהקות קבועות, דבר זה לא נבדק בעבודה.

**סכמה של מחזור שנתי בחיי הקוראים בעין גדי**



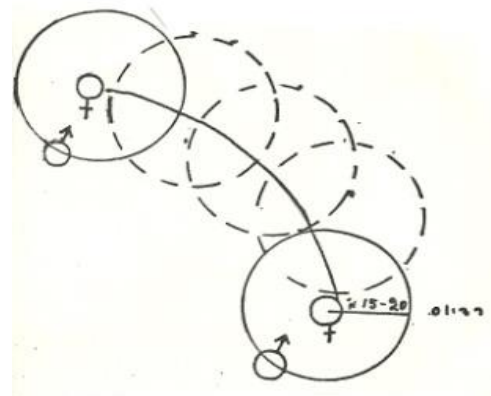
עקבות של זוג קוראים



הנקודות מסמלות מועדי תצפיות במשך השנים 1960-1966

**יצירת הזוג ושמירת טריטוריה**

הזוגות נוצרים ע"י בדיקה הדדית האחד את השני. למעשה הזכר הוא הפעיל והנקבה נראית פסיבית לחלוטין. הזכר הולך אחרי הנקבה ומסתובב סביבה. במידה והיא לא בורחת הוא מנקר אותה, קופץ סביבה וגורם לה לתגובה. התגובה היא או של בריחה והתחמקות או של תוקפנות נגדו. זו תגובה שבדרך כלל יוצרת את הזיווג. הקשר הזוגי נשמר ע"י הזכר בלבד והנקבה נראית פסיבית. כל "הטיולים" שלהם הם למעשה למטרת חיפוש מזון. הנקבה קובעת את מסלול ההליכה, הזכר שומר עליה עולה על סלעים בולטים וקורא בקול. הזכר שומר על תחום סביבה של 15-20 מ' מפני זכרים אחרים.



סכימה של שמירת הנקבה

כל זכר שיתקרב לתחום זה יגורש בשצף קצף. גם כאשר הוא נראה גדול וחזק יותר, תמיד הזכר השומר על הנקבה שלו יהיה תוקפן יותר. לא פעם ראיתי שניים ואפילו שלושה זכרים מנסים להתקרב לנקבה, ובן זוגה עמל קשה לגרשם.

## חיפושי הקן

חיפושי הקן נעשים על ידי הנקבה בלבד, הזכר שומר בסביבתה מפני זכרים חמדניים, ומנסה כל הזמן למצוא חן בעיני הנקבה, מתנקה ומתייפה, משמיע הכרזות טריטוריאליות בקולי קולות, מבליט את צבעי הראווה של הכנפיים והראש. הנקבה מנסה מקומות רבים על ידי בדיקת המקום, ישיבה וסידור גומה לקינון.

## הקן מקומו ומבנהו

הקן הינו גומה שטוחה, עגולה "בצורת עיגול". הרדיוס של הקן הוא 7-8 ס"מ, בקוטר 15-17 ס"מ וכמעט ללא ריפוד. הגומה נעשית ע"י ניקור המקום וריכוכו. לאחר מכן השלכת החול והאבנים הקטנות ע"י הרגליים החוצה. צורתה הסופית נקבעת ע"י בטן הנקבה ה"מתפלשת" בגומה. ריפוד הקן הינו חול, אבנים קטנות, שרידי עלים או זרדים רכים מהסביבה. לקראת סוף הדגירה נוספות לריפוד נוצות הנקבה, נראה שזה כתוצאה של נשירת נוצות מהישיבה וגלגול הביצים. הקן נמצא תמיד במקום מוצל מוסתר כלפי חוץ. מקומות הקינון מפורזים בשטח נאת המדבר, בנחלים, במדרונות, מתחת לטרסות, במניפות הסחף, שטחי חקלאות ועוד. הקינים נמצאים כ- 30-50 מ' אחד מהשני. כיסוי הקן שונה מקן לקן פעם הוא סלע, כוך, אבנים, טרסות, מתחת לשיח ועוד.

## משפחות מרובות אפרוחים והתחלת התלהקות בקבוצות

אימהות תוקפניות גונבות אפרוחים מאימהות אחרות וכך נוצרת להקה גדולה יותר, רב גילית, המגיעה לפעמים לכמאה פרטים ויותר. בראש הלהקות הרב גילאיות עומדים בד"כ מנהיגים בוגרים ההולכים בראשן. אחרי המשפחה האינטימית "האמיתית" מתחיל כנראה הקשר ההורי להתערער. לאחר שבוע עד 10 ימים משתנה הקשר. היצר להמוניות עולה ומתגבר ומתחילות להיווצר להקות רב גילאיות. אחר כך הקשר למנהיג (הזכר או הנקבה) מתערער והלהקות מתארגנות עם הבוגרים שלהם. בשעת סכנה עפים האפרוחים ובורחים מהאזור.

## התלהקות בקבוצות- דוגמאות של תצפיות :

**שפך נחל ערוגות 15.6.64, 10:30 :** נקבה עם 11 אפרוחים בגיל 6-7 ימים הולכים בדרך. מדי-פעם הנקבה עוצרת, מנקרת והאפרוחים מפורזים סביבה. האפרוחים מנקרים והולכים אחרי אימם. בדיק מהצד השני מכיוון צפון, באה נקבה עם שבעה אפרוחים יותר בוגרים בני 9-10 ימים והמשפחות מצטלבות בדרך.

פתאום הנקבה של המשפחה הצעירה מתנפלת על הנקבה השנייה, בדומה להתנהגות הזכרים, רצה ומושיטה את מקורה, מסמרת נוצותיה ומגרשת את הנקבה השנייה וזו בורחת. מיד לאחר מכן חוזרת באיגוף מהצד השני תוך כדי קרקור חזק ושוב היא מגורשת בתוקפנות. האפרוחים מנקרים בקרקע ועומדים בלי כל התערבות כאילו לא קיים קרב בין שתי האימהות. שתי קבוצות האפרוחים מתערבבות בניהם. האם התוקפנית מגרשת שוב ביתר תוקפנות ורודפת אחריה כ- 10 מטר ומיד חוזרת. הנקבה התוקפנית אוספת את כל האפרוחים וצועדת בראש הלהקה. האפרוחים משתי הקבוצות הולכים אחריה כאילו זאת אימם. לאחר מכן, הנקבה שנדחתה מנסה שוב פעם להתקרב אך היא מסולקת בתוקפנות. הפעם היא מוותרת ונכנעת ומסתלקת מהמקום. המשפחה המורחבת בת 18 הפרטים משני הגילאים צועדים אחרי המנהיגה, מנקרים ואוכלים ללא מתח ביניהם.

**מעין עין גדי, 30.5.64, 06:30 :** להקת אפרוחים של כ- 100-80 פרטים, מעורבת גילאים, צעירים בני כ 3-4 ימים ועד בוגרים בני 4 שבועות צועדים עם נקבה בוגרת בראשם.

לסיכום, ההתארגנות בלהקות מתחילה בחודש מאי עד אוגוסט ספטמבר, משך כל הזמן הזה גדלות הלהקות. בספטמבר מתבגרים האפרוחים ומקבלים את צבעי הבוגרים, הזכרים מתחילים להרים את הראש ולקבל לחיים לבנות וצבעי ראווה בנוצות. לקראת החורף הלהקות קטנות ומגיעות לקבוצות של 7-20 פרטים.

## מחזור פעילות יומית - דוגמאות של תצפיות

אכסניית הנוער עין גדי 15.7.61 :

- 03:30 - חושך, במזרח נראים קווי השחר הראשונים. קולות צרצרים.
- 03:45 - נשמעת קריאת כוס.
- 03:50 - חמריה נשמעת מבין צריפי האכסניה.
- 04:00 - השחר עולה, קולות בולבולים, עדיין אין תנועה.
- 04:10 - שחור זנב נשמע.
- 04:15 - קריאה ראשונה של קורא.

אכסניית הנוער עין גדי 9.6.62 :

- 03:30 - זמיר אירופי
- 04:00 - קולות בולבול, מתבהר.
- 04:15 - קורא בודד.
- 04:20 - זוגות כחל בתנועה, קוראים מסתובבים בשטח.
- 04:30 - תורים, שחורי זנב, חוגלות נראים במורדות מעין עין גדי.
- 14:35 - סלעית ושחור זנב בתנועה ובקול. קוראים מסתובבים בזוגות בודדים ובלהקות.
- 04:37 - זנבנים מול מגרש החניה של נחל דוד
- 04:45 - חמריה.
- 05:00 - עורבים קצרי זנב מגרשים בז מגבעת האכסניה החדשה. קוראים בני שבוע בשפך נחל דוד.

לסיכום, המחזור היומי בהתנהגות הקוראים: השכמת הקוראים חלה עם ההתבהרות השמים. אין הם הראשונים מבין הציפורים. בתחילת ההתעוררות עדיין קשה להבחין בעצמים קטנים ובצבעים, אז נשמעות קריאותיו הראשונות של הזכר (3-5 קריאות והפסקה). לאחר מספר דקות מתחילים לשמוע קריאות זכרים מכמה כיוונים. הנקבות לא משמיעות קולות, אלא בשעת סכנה או עם האפרוחים שלהן.

כ-10-15 דקות לאחר הקריאות בבוקר מתחילים הקוראים בפעילות של חיפוש מזון. בשלב זה שלפני הזריחה, השטח בהיר ואפשר כבר להבחין בעצמים וצבעים. אחת התופעות המעניינות בעין גדי היא נהירתם של הקוראים בקבוצות קטנות ממדרונות הנאה אל השדות. נהירה זאת נעשית בתעופה נמוכה, יותר כדאייה, כמעט מבלי להשמיע את קול משק הכנפיים האופייני להם.

אל שדות שטחי החקלאות ומרחבי הבור, הקוראים מתחברים לקבוצות ונפרדים חליפות, הולכים תוך כדי ניקור של חיפוש מזון. בקיץ כשהטמפרטורה עולה על 30 מעלות בערך הם נכנסים לגומות מנוחה מתחת לשיחים או בצל סלעים. אחר הצהריים מתגברת שוב הפעילות, לקראת הערב. עם תחילת הדמדומים עולים רוב הקוראים למורדות ולגבעות מסביב. חלק מהקוראים מבליים את שנת הלילה באזורים החקלאיים, בשפכי הנחלים בין צמחי הבר. אין לקוראים מקומות לינה קבועים. לקראת הלילה הם מרככים את הקרקע ברגליהם ולפעמים גם במקורם, מתיישבים ויוצרים גומה בעזרת תנועת הגוף.

### סיכום המאמר

ניסיתי לגולל בעמודים אלו את תמצית תצפיותיי על רבייתם ואורח חייהם של הקוראים בעין גדי. כפי שמתגלה, הקוראים מותאמים יפה מאוד לתנאי מדבר ואינם מיוחדים רק לעין גדי. צבעי ההסוואה, בייחוד של הנקבות, מאפשרים להם להתקיים ולהגן עליהם במרחבי המדבר.

מנגנוני ההסתגלות הפיסיולוגיים שלהם מותאמים לחום ולמחסור במים ומאפשרים להם עמידה בתנאים קשים (מופיע בספרות ובמחקרים אחרים). במחקרי, התמקדתי בעיקר בסקר אחרי ההתנהגות החברתית, יצירת הזוגות, דגירה, קינון ויצירת המשפחות והלהקות בהתנהגות היומית של הקוראים בעין גדי.

חוברת העבודה נמצאת בבית ספר שדה עין גדי, מומלץ מאוד לעיין בה.

לוי יהב, רכז ההדרכה ושמירת הטבע בראשית הקמתו של בית ספר שדה עין גדי.