

# שבוע וארץ

כרך ב

חוברת ה

שבט תש"ז / פברואר 1960

ירחון לחקלאות, לטבע ולידענות הארץ



## טבע וארץ

היעורך:  
ב. תרדז'ון

חברי המערכת: ש. אביצוע, א. הילד

ויצא לאור ע"י הוצאה ספרית השורה (הסתדרות הפעלים התקלאים בישראל) בשיתוף עם המרכז לתרבות ולהינוך ותנועת החוגים לידענות הארץ, של ההסתדרות הכללית של העובדים העברים בארץ, ישראל, והאגף לחינוך חקלאי במשרדי החקלאות.

הכותרת:  
„טבע וארץ“, ספרית השורה,  
תל אביב, ת. 4.  
טפמן 63868  
מס' הח' בנק הדואר 4590

TEVA WEARETZ  
(Nature and Country)

Monthly

Editor: N. Teradyon

Tel Aviv, P. O. B. 4, Israel.

February 1960

No. 5 Vol. 2

מאמרם ומכתבם לедакטור ידעת הארץ, יש להפנות לפ. אביצוע, המרכז לתרבות ולהינוך, הוועדה של ההסתדרות, רח' ארליך 90, תל-אביב, 93

התמונה שבשער:

הניא בא"שוויצריה הקטנה — ואדי קלין (צילם עוריה אלון;  
ראה, „מנחל יגור לנחל אורן“, עמ' 223).

מחיר חובר' בודדת 750 פר'.  
חוברת כפולת — 1.500 ל"ג.  
דמי חתימה לשנה — 6 ל"ג.

# איי החרוף

והגביעות התתמייניות, עד לעומק של 10 פאודים  
(מידה ינית — 1.8 מ') מתחת לפני המים.

מן המפה אנו למדים כי בחוף הגליל שקו שטיים או שלוש שורות של גבעות מתחת למימי, ורק שרידיתן נשארו בזורת אים; ואילו בחוף הכרמל שעה לחלוון רק שורה אחת, בעוד שהשניה בולטה בחולקה הגדולה מעל פני המים בעורף אים בוהים לימי, הקורי בים לחוף. אים אלה מוציאים מול מעין מכאל ובוור, וכן שיר לסתורת גבעות זו קטע החוף שבין דור ועתלית — זה הנראה במפה כבליטה ארונית ומופצת, מובן כי המוציאים אינם אלא שקעים שבין הגבעות — המוצאים ראשונה, מצב דומה קיים גם בגליל, בחוף הכפר אכוביה, מי שראה אים אלה מקרוב, או בקר בהם, יכול לעמוד על ההבדל הרב שברמאותה התיינו, הנובע מההפרש בגובהם מעל פני המים. בחוף הגליל מגיע רק אחד לגובה של 3 מ' מעל פני המים, ואילו האחרים נמכרים עוד יותר. משום כך מוצף רוב שטחים של האים האלה ע"י הגלים כמעט כל השנה, וצמחיים אינם יכולים להפתח עליהם בשל הימים המלוחים הנחוצים ומהני העדר קרען. באיה השפחים הגדולים מוציאים בסה"כ שלושה מינים של צמחים עילאים: קרואו, אהל ואספרטולרייה, ואך אלה מתפתחים כפרטים ברודים מקומות מוגנים, ולא בכל שנה. לעומתם אי חוף הכרמל, הגבעות יותר — עד 5 מ' בערך — אינם נתונים להשפעת הגלים בצורה כה חריפה, וכן אפשר למזואם בהם קרוע נצמיחה רבת, יהסית, איס אלה אינם נבדלים מגביעות קורקר אחרות בחוף אלא בכך שהם מוקפים מים.

אם במריאתם החיצוני ובצמחייתם נופלים אי הגליל מיין חוף הכרמל, הנה עולם חי של גביהם עשיר יותר, לפחות במידת שדבר נזগע לעופות, המהווים במקומות אלה "אוספ" ואולוגו נדר ורביער.

איים אלה עוררו התעניינותם של רבים גם בעבר הרחוק.

אי השפחים הצפוני צורתו מוזרה למדי. ככל מישת מוצקים, שמננו מתרומות פה ושם בלתיות עד לגובה שני מטרים בערך. מזרע לא פחתה הוא מראה של אי השפחים הגדול. במרכזה, מקום שבו היה שיא הגבעה,

כידוע, יש שבמשך אלפי שנים עולה הים ומתקדם וכובש שטחי יבשה, וקו החוף של ארצנו מתකום מורה ; לאחר מכן נסוג הים וקו החוף מתකום מערבה, וחוזר חלילה. בת' קופת הפלאיסטוקן קרה הדבר לפחות שלוש פעמים. זהה תנועה בלתי פסקת, אף כי איטית מאוד, וקו החוף של החיים אינו אפסה זה שהיה בעבר, ולא זה שהיה בעבר.

לאורך חוף ארצנו פזורות גבעות קורקר ; הים העולה מציף תחילתה את השטחים הנגדיים שבין הגבעות, וככל שנסחכת הרצפה, מוכרים החיים גם את שיאו. במשך המתלהר הזה נשארים ראשי הגבעות פרק זמן (ניאור לוגי) קצר או ארוך, כאים בים.

משהגיע קו החוף עד למרגלות גבעה כנ"ל, מתחילה "מלחמת קיום" בין הגבעה לגלים. הללו שואפים להתקדם ולהרוו את כל הגיאב בדרכם, והגבעה "מתגונגה" בכוון קשיות הסלע שמנמו היא בוניה.

רוב האים והסלעים התתמייניים שבאזור מרכזים בחלק הצפוני של התווך, סיבת הדבר — בבניה הסלעים שלאורך החוף. סלעי הקורקר בנויים מחול צורני שגבש ע"י תמיות גירניות ; ככל שתגדל מתוכנות הגיר בקורקה, כן יהיה הסלע קשה יותר. בחופי הגליל והכרמל מכילים הסלעים בעיקר גיר ומעט צורן, ולעומתם סלעי החופם הדורו מים — מורה בתם הצורן ומוועת הגיר.

עתה נצרכ' את הנקודות האמורות לתמונה אחת :

בהתקדמות מגיע הים אל גבעות הקורקר וחדר להרSEN ולהציגן, אם הגלים פוגעים בסלע רן, תגבר מהירות הריםה על מהירות ההצפה, והגבעה תירס עוז בטרם תוצץ כלל. אך אם המודבר בסלע קשת, תחיה, בדרך כלל, מהירות ההצפה גודלה ממחריות התריסה, ובמיוחד אלה ונשארות גבעות תתיימיות אשר שייחן מביצבים פה ושם מעל פני המים. בימים שעם שם הגלים מתנפצים אל הגבעות שמתחתם למים. העומד בראש הגירה, למשל, יוכל לקבוע לפי המישרים את מקומן של שורות הגבעות, את שיירור וריחוקן מהחופף, ואך את המקומות שבהם הסלע קרוב לנוי המים, או נמצא בעומק רב יותר. המפה שבעמ' 206 מצינית את האים

שׁקע גָדוֹל המוצף מים. בשני האיים עשו השבב מדרגות מוגרות, בכווים ישרים, ואין ספק שהיו כאן מחרבות. אין לנו ייינוחה בדור קית — מי, מתי ולשם איזו בניתה הצבו כאן. אך יס לשער כי באחת מתקופות הבניה הגד� לית של עץ פשוט בחוף מאות קומביים שבת אחת ומחסר מרחב עובה לכולם פנו גם אל האיים. איי חוף הכרמל, לעומת זאת, לא סבלו הרבה בהציבה. בהיותם גבויים יותר וקרובים אל החוף, נכוו בהם בתים; ובתקופה הביזנטית, ואולי אף בתקופות אחרות, התגוררו בהם אנשים בקביעות, כפי שמראים החرسים ושדרי המבנים.

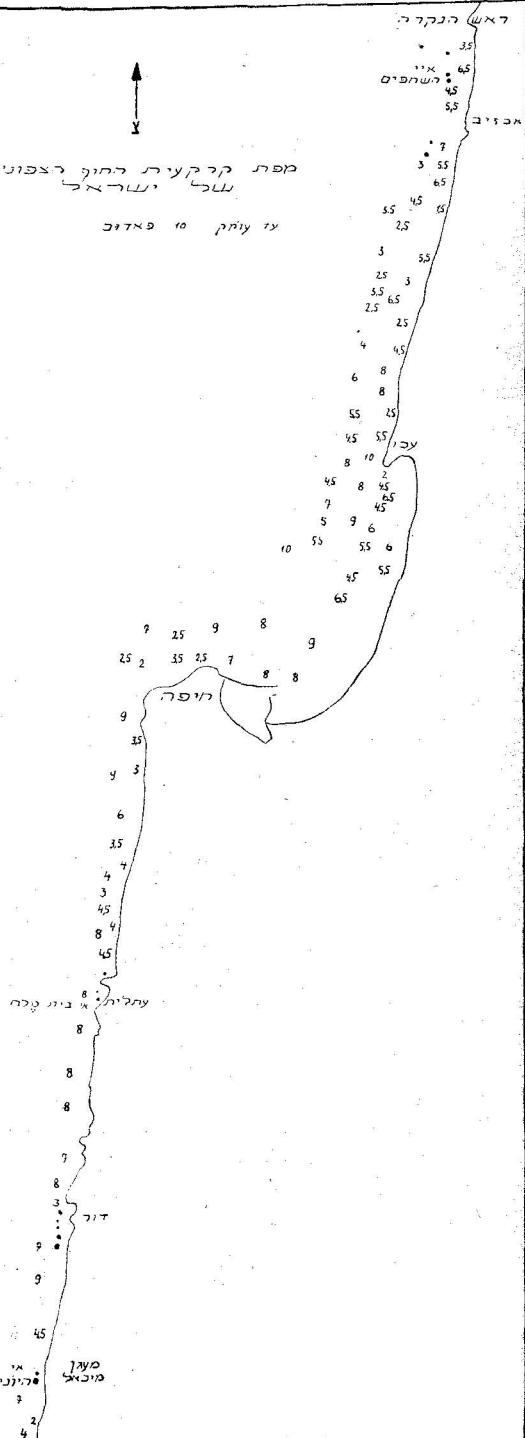
קיימים מטעןיהם באים אלה בעיקר דיגום, הדגמים בקיימות וחוננס בהם לעיתים, וכן חוכביפות.

\* \*

להלן אביה מרשמי והסתכלותי באים, בעיקר באים הצפוניים, אי השחפים, ובמקרה באים חוף הכרמל. בדרך כלל אופי אחד לחיים באים אלה, ואין הבדלים מהותיים באוכלוסייה שלהם. היונקים, למשל, הדורוגות באים חוף הכרמל, מסוגותיו היו לדגורי גם באים השחפים, אילו נמצאו להן המערות והכוכבים הגדולים הדורושים להן לדגירה. השחפים שעשוים לדגורי לאין מין שידgor. גם באים חוף הכרמל, אלא אין מין שידgor. בסה"כ יש לנו 2-3 זוגות שחפים, והם מס' תפוקים לפי שעה באים הצפוניים.

המושתף לכל שוכני האיים האלו — הצורן לחפש את מזונם במרחוקם, מי ביבשה וממי בים. ואין האים ממשמשים להם אלא בסיס לדגירה או להנאה. מובן מאליו רק בע"ח מעונפים יכלים להגיאו אלהם, אם לא לתבאי בחשבון מקרים יוצאים מן הכלל בגון שמיות (הבתים ♀) שנמצאה ב-1956 באי השחפים ואשר הגיעו לשם כנראה באחת השירות (נמצאת באוסף האוניברסיטה בירושלים).

ברוב המקרים, כשתה איסוף המזון אינו חופף את שטח הדגירה, "מרשים" לעצם בעה"ח להצטוף ולהיזור להקורת. ההתקהkokת אפשררת לבעליל הנקה: (א) נצלי ועיל יותר של השטה המתאים להן לדגירה והן להנאה; (ב) הגנה מרכזות ויעילה יותר; (ג) מיפוי תכליתי יותר אחריו מזון. במירוד ניכרת תופעה זו אצל הנחלאים הלגנים הדורוגים באים השחפים. צפדים אלו שבוני מין الآخرם שומרם על תחום מחייה ברונו, ויתרו על צורך זה באים השחפים. אמנם,



כל אי מסומן במפה בנקורה שחורה, וכל גבעה נתימית — בספרה המציגת את עומקתה בפנדום.

הדגירה 1956. יתרון אףוא כי הצעיריהם, בהיותם חסרי ניסין, מהווים את אחוות האבידות הגדול, ראוי להזכיר, כי האדם, שהוא האיבר היחידי של העופות באי, עלול לזועע בנסיבות את שיויו המשקל הביג' אל השחפים והשחפיות. עופות אלו דוגרייךע האם. הביצים או האפרוחים הצעיריים עלולים למות בהזעם לעוף. אל הזרת קלומט בערת, ע"מ לאסוף מזון. קשה קצת להבין מה רואו עופות קטנים אלו לדגון באין בו לא מזון ולא חומריקינון די הצורך; אלא אפשר שבתחום הקינון קבוע כאן, בא זה, אשר קצחו הגבות כולם נקיקים ומחייבים, קיימים תנאי-קינון איזדי אלים: אין מי שיפגע בקינים, אין ותלים ונוקדים, והעיפות השונות אינם מסוכלים לחזור אל המחלות הצרות, בהן מכנים הנחלאים.

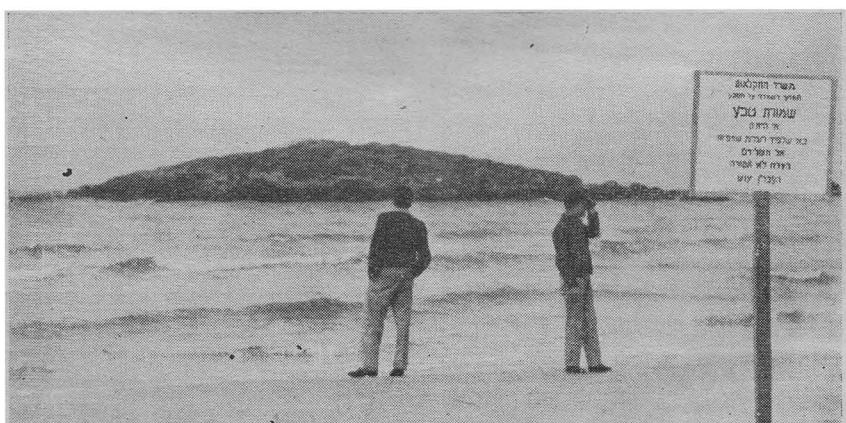
עוד מופעה בולטות באים אלו: שיוי-משקל טבעי, הקובע את מספר הפרטים של מין זה או אחר, בכל מקום ומקום, וכל עוד לא ישתנו התנאים ולא יופר שיוי-משקל, ישאר כל מין ומין בתחום מספר הפרטים ש"הוקצבו" לו.

כ-120 זוגות שחפויות דוגרים באים השחפים. מספר הצעיריים הגדולים מדי שנה ידועים. ומסתבר כי שנה שנה חזרו לזרה אותו מספר הבוגרים שוגרו בשנה הקודמת. אין אנו יודעים עיין מהן הסיבות המגוונות ריבוי האוכלוסייה,ומי האובדים מדי שנה — בוגרים או צעירים. תושבה החקלאות על כרך נתן נסיכון קצר בשחפות: ב-1955 טבעו 25 אפרוחים מבוגרים (לפני תעופה). יותר באותו שנה נמצא 4 מהם מותים במקומות שונים, מן השאר לא הגיע אף אחד אל האי בעונת

בשת"ב דוגרים שם שני זוגות ורק לעיתים שלושה, אולי אפשר לבחין בבירור כי אין האחד מתריד את השני (אלא בשיטת מצומצם מאוד סביר הכן) והקינים נמצאים לעחים מרוחק 3-4 מ' בלבד זה מזה. וזאת ממש אין האי מספק להט את אט מזונם, והם מרבים לעוף. אל הזרת קלומט בערת, ע"מ לאסוף מזון. קשה קצת להבין מה רואו עופות קטנים אלו לדגון באין בו לא מזון ולא חומריקינון די הצורך; אלא אפשר שבתחום הקינון קבוע כאן, בא זה, אשר קצחו הגבות כולם נקיקים ומחייבים, קיימים תנאי-קינון איזדי אלים: אין מי שיפגע בקינים, אין ותלים ונוקדים, והעיפות השונות אינם מסוכלים לחזור אל המחלות הצרות, בהן מכנים הנחלאים.

עוד מופעה בולטות באים אלו: שיוי-משקל טבעי, הקובע את מספר הפרטים של מין זה או אחר, בכל מקום ומקום, וכל עוד לא ישתנו התנאים ולא יופר שיוי-משקל, ישאר כל מין ומין בתחום מספר הפרטים ש"הוקצבו" לו.

כ-120 זוגות שחפויות דוגרים באים השחפים. מספר הצעיריים הגדולים מדי שנה ידועים. ומסתבר כי שנה שנה חזרו לזרה אותו מספר הבוגרים שוגרו בשנה הקודמת. אין אנו יודעים עיין מהן הסיבות המגוונות ריבוי האוכלוסייה,ומי האובדים מדי שנה — בוגרים או צעירים. תושבה החקלאות על כרך נתן נסיכון קצר בשחפות: ב-1955 טבעו 25 אפרוחים מבוגרים (לפני תעופה). יותר באותו שנה נמצא 4 מהם מותים במקומות שונים, מן השאר לא הגיע אף אחד אל האי בעונת



אי חיוני

נדירם, הנראים לעתים במרחבי הים ולאורך החופים, ובאי השחפים כמעט בכל שנה: הסולה (Sula bassana) והשחף הטפיל-(Ster-  
(corarius pomarinus

בלבד בעלי הבני מבין העופות, מיוצגים באים גם יונקים מעופפים, העטלפים. המין Pipistrellus שהוא הקטן בעטלפי הארץ, שכובן באי השחפים דרך קבע. בחורדים קענים שכוחם הסלעים מצטופפים עשוות מהם, לא תלויים, אלא על הרוב ובזאת ע"ג הקרענית, לעתים נמצאים כאן גם באיכות מינים אחרים, פרטם בעיקר, אך אלו מופיעים כבזוזים בלבד.

"מיוחס" נתגלה באו השחפים — פרט יחיד של *Sylvia cantillans* (מהסיבכאים), המייצג את המין הזה בארץ (נמצא באוניברסיטה של ת"א). אלא שרובם, כאמור, אגופות שונות, כפניהם, ביצניות וחופמיים, שחפים וכיו"ב, מהי מידת הבתחוון שעופות אלו מוצאים באים, ואת נוכל ליאות אצל האגופות (אפרות ובר מקצת ארוגמנית) החורפות באיזו הנעמן. אגופות אלו ניזונות מרביבות הדגים שבאזור ועופות מורי ערבות (לפעמים בחוץ) אל איי השחפים למנוחת לילה. 

mbwni המבקרים באים יזווינו מיניהם