

אַלף-בֵּית שֶׁל דְּגָיִם וְחַיּוֹת-יָם אַחֵרוֹת

פֶּתַח וְעֵלָם

יַעֲקֹב דָּפְנִי ©



אַבְנוֹנִית



טִּוְסוֹן



חֲבֻצֵלֵת-יָם



יַבֵּלֶתִית



סִוְסוֹן-יָם



גֵּרְגִיָּוִן



יַהֲבִית

אַלף-בַּיִת שֶׁל דָּגִים

וְחִיּוֹת-יָם אַחֲרוֹת בְּיָם אֵילַת

כְּתָב וְצֵלָם

יַעֲקֹב דָּפְנִי

עַל הַמְצָגָת (רְאוּ הָעֵרָה בְּעִמּוּד הַבָּא)

לפְּנֵי כַחֲמָשִׁים שָׁנָה יָצָא לְאוֹר בְּהוֹצָאת הַקְּבוּץ הַמְאֻחָד סָפְרוּ שֶׁל עֶזְרָה אֶלּוֹן "אַלף-בַּיִת שֶׁל חִיּוֹת". הוּא הִקְדִּישׁ אוֹתוֹ לְיַלְדוֹתוֹ הַקְּטָנָה. בְּאֻחָד הַיָּמִים, כְּשֶׁדִּפְדַּפְתִּי בְּסֵפֶר זֶה עִם נִכְדָּתִי מוֹאֵה, שָׁאַלָה אוֹתִי מִדּוּעַ אֵין סֵפֶר בְּשֵׁם "אַלף-בַּיִת שֶׁל דָּגִים". עֲנִיתִי שֶׁכִּנְרָאָה אִישׁ לֹא חָשַׁב עַל כֵּךְ. כֵּךְ "נִדְלַקְתִּי" לְרַעִיוֹן, וְהִתּוֹצָאָה לַפְּנִיכֶם. סָפְרִי זֶה מְקַדֵּשׁ לְנַעֲם, לְמוֹאֵה וּלְיִתֵר נִכְדִי, שֶׁטָרַם גָּלוּ אֶת יָם אֵילַת וְנִפְלְאוֹתָיו, לְכָל יַלְדֵי אֵילַת וְלִמְעַן שְׁמִירַת הַטָּבַע*.

הַסֵּפֶר מְצַרֵּף יַחַד סִפּוּרֵי וְצִלּוּמֵי דָּגִים כְּמִסְפָּר הָאוֹתִיּוֹת בְּאַלֶּף בַּיִת, הַמוֹפִיעִים בְּצִדּוֹ הָעֵלְיוֹן שֶׁל כָּל עִמּוּד. מִתְחַתָּיו, בְּאוֹתָהּ אוֹת עֲצָמָה, מוֹפִיעָה חִיּוֹת-יָם אַחֲרַת – אֶלְמוּג, רִכִּיכָה, סֶרְטוֹן אוֹ קִפּוּד-יָם. בְּסוֹף הַסֵּפֶר תִּמְצְאוּ מֵלוֹן מְקַצֵּר שֶׁמְסַבֵּיר אֶת הַמְּנַחִים הַנִּזְכָּרִים בְּסֵפֶר, וּמְסַמְּנִים בְּטֶקְסֵט בְּכוֹכְבֵיּוֹת.

הַמְחַבֵּר



התכּוּן

על המצגת

על דגים בכמה מלים

א. דגים וחסרי-חליות ואחרים 4-25

עמוד

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

28

30

אבנונית מרתיעה

בתרן שחום

גרזינון הכוכים

דפדוף הפסים

הדורית הנקדות

וריולה סיסית

זהרון הדור

חלילון זיפני

טוסון אילתי

יולית ים-סוף

פריש סנפירתן

לטנון השונית

מחבטן הספירים

נקאי אילתי

סוסון-ים דרבני

עכנון כוכבני

פרפרון האודם

צבעון זוהר

קיסר הדור

רבנצ'ון שחום

שושנון ושושנת-ים

תכינון ירק-קנים

מהן שוניות אלמגים?

מילון מונחים

תריסר דגים נוספים מי יודע?

אלמוגית הפסים, ברקו, גנון, חדפון, חשמלן, נפוחית

המשקפים, סולגנית, פזית, פנסון, קרנפון, חשמנון, שרביטית

ועוד נזכרים ומתוארים*:

עמוד

4

16

5

17

5

14

10

14

13

22

18

23

17

20

20

10

25

17

אלמגית

אצות שתופניות

ארגמנית זיזית

בינתן

בתרן ססגוני

דרבנית רבת-קוצים

זהרון מקרין

פריש לויתני

נבלית

ניזרית ארוכת-קוצים

סלילנית ענק

פיקסון

פרישית

פרפרון לבן-מצח

פרפרון שחור-שת

קסיופאה

תמנון חקן

תפאר הסהרון

* משלבים בטקסט על פי א-ב של האות הראשונה

הערה: כאמור לעיל, טקסט זה נועד להיות ספר מדפס, אך התקדמות מדע התקשורת גרמה לכך שספרים אלקטרוניים הם דור העתיד של הספרות. מצגת זאת תהיה מאוחסנת ברשת האינטרנט וזמינה לקוראי מחשבים ומחשבי טבלה למיניהם.

על דגים בכמה מלים

- דגים הם חולייתנים* החיים במים. למרות שהם דומים לדגים, הלויתן, הדולפין וכלבי-הים אינם דגים אלא יונקים*, שיָרְדוּ אֶל הַיָּם בְּעֵבֶר וְהִשְׁתַּנּוּ, תוֹךְ הַתְּאֵמָה לְחַיִּים בַּמַּיִם. בְּדֶרֶךְ דוֹמָה יָרְדוּ לַיָּם עוֹפוֹת - הַפִּינְגְּוִינִים - וְזוּחִלִים, כְּמוֹ צַב-הַיָּם. גַּם יְצוּרֵי הַיָּם שְׂאֵינָם חוֹלֵיתָנִים, כְּמוֹ הָאֱלִמְגִים, הַסְּרִטָנִים וְהַדִּיוֹנוֹנִים, שֶׁנִּקְרָאִים לְעֵתִים דְּגֵי דָיו, אֵינָם דְּגִים וְנִקְרָאִים חֲסֵרֵי-חֲלִיּוֹת*.
- לדגים שלד חולייתי, העשוי חליות עצם, שהשרירים נאחזים בו ומאפשרים להם תנועה וזריזות. הדגים משתמשים בשחייתם בסנפירים. להם שני זוגות סנפירים - סנפירי תזה וסנפירי גחון, וכן וסנפירים לא-זוגיים - סנפירי הגב והשת וסנפיר הזנב. יש דגים שלמדו לצעד או לטפס באמצעות סנפיריהם.
 - יש בעולם כ-27,000 מינים שונים של דגים, מהם כ-1300 בים-סוף, יותר ממחציתם חיים בשוניית האלמגים. הקטן בהם גדול כסנטימטר אחד, וארך הגדול בהם - פריש לוייתני - מגיע לחמשה-עשר מטרים.
 - הדגים נושמים חמצן מהמים. הם בולעים מים העוברים דרך זימים* שבהם נכנס חמצן לדם, ופחמן דו-חמצני - חמור הפסלת - יוצא החוצה דרך פתחי הזימים. ליונקי-הים אין זימים, והם נושמים אור באמצעות ראות, זכר למוצאם היבשתי.
 - לדגים אברי חוש מפתחים. מלבד חוש הריח, יש להם אבר חוש בצדי הגוף (אבר קו-הצד) שחש ברעידה במים, ומאפשר להם לנוע בחשכה מחלטת. עיניהם מפתחות, וגדלם התאם לכמות האור בסביבתם. אברי חוש היוצרים שדה חשמלי במים יש לכרישים מסוימים ולחשמלן וגם כושר לחוש בשדה החשמלי. באמצעות חושים אלה הם יחושו בטרפם.
 - לדגים יש שלפוחית שתייה, שהיא "בלון" מלא גז, שהלחץ בו מתאזן ומאפשר לדג לצוף בכל עמק של המים. לכרישים אין שלפוחית כזאת, והם נאלצים לשחות כדי שלא ישקעו במים.
 - הדגים משמשים מזון עקרי לאנושות בלה. דיג-יתר מסכן את קיומם, ועל פן משתדלים לגדל דגי מאכל בברכות ביבשה. דגים רבים משמשים לנוי ומגדלים אותם באקווריונים בבית או במוזאונים.

אֲבֻנֹנִית מְרִתִּיעָה

זֶהוּ דָג מְשׁוֹנָה, שֶׁנִּקְרָא כִּד מְשׁוּם שֶׁנִּרְאָה כְּמוֹ אֲבֹן הַמְּכוּסָה בְּחוֹל. הָאֲבֻנֹנִית לְרֵב אֵינָה שׁוֹחָה, אֲלֵא צוֹעֵדֶת עַל הַקֶּרְקַע, בְּעֶזְרַת אַרְבַּע "אַצְבָּעוֹת" שֶׁהֵן קַרְנֵי-סַנְפִּירִים* שְׂיוֹצָאִים מֵהַסַּנְפִּירִים שֶׁבְּצִדֵי הַגּוּף. עֵינֶיהָ בּוֹלְטוֹת וְכֵן גַּם הַקּוֹצִים הָאֲרוּכִים וְהָאֲרֻסִּים שֶׁבְּגִבָּהָ, הַמְּגִנִים עָלֶיהָ בְּזֶמַן שֶׁהִיא עֹצְמָה אֹרֶבֶת לַטֶּרֶף, דְּגִים קְטַנִּים מִמֶּנָּה. בְּהִתְקַרֵּב דָּג גָּדוֹל אוֹ בֶן-אָדָם שֶׁמִּפְחִיד אוֹתָהּ, פּוֹרֶשֶׁת הָאֲבֻנֹנִית אֶת הַסַּנְפִּירִים וּמִתְגַּלָּה דָּגָם שֶׁל צְבָעֵי-רֶאֱוָה* מֵרְהִיב, שְׂמָאִים וּמִבְהִיל אֶת הָאוֹיֵב, וְאִם אֵינוֹ נֹזֶהֶר, יַעֲקֹץ בְּקוֹצֵיהָ הָאֲרָכִים הַמְּכִילִים אֶרֶס מְסַכָּן, שֶׁשׁוֹמֵר נִפְשׁוֹ יִשְׁמַר מֵהֶם.



אֲלִמְגוֹן (אֲלִמּוּג-אֲבֹן)

הָאֲלִמְגוֹן הוּא מִיֵּן שֶׁל אֲלִמּוּג. בְּשָׁעוֹת הַיּוֹם הָאֲלִמּוּג נִרְאָה כְּפֶסֶל אֲבֹן עִם קַשׁוּיִטִים מְעֻגְלִים. לַעֲת עָרֵב, בְּחֻשְׁכָּה, מְצִיִּצִים מִתּוֹךְ הַמְּעֻגְלִים הָאֵלֶּה עֲשָׂרוֹת דְּמוּיֵי-פְּרָחִים בְּהִירִים הַקְּרוּיִים פּוֹלִיפִים*. הָאֲלִמְגוֹן הוּא בַּעַל-חַיִּים* מִמְּעַרְכַּת הַנְּבוּבִיִּים*. הָאֲלִמְגִים אֵינָם מְסוּגְלִים לְנוֹעַ מִמְּקוֹמָם, אֲבָל הֵם לוֹכְדִים וְאוֹכְלִים יְצוּרִים קְטַנְטִנִים, שֶׁנִּקְרָאִים פְּלִנְקִטוֹן*, וּמְרַחֲפִים בְּמֵים הַסּוֹבְבִים אוֹתָם. מְעַנְנִן: כָּל הַפּוֹלִיפִים שֶׁל גּוֹשׁ אֲלִמְגִים אֶחָד, כְּמוֹ זֶה הַנִּרְאָה מִיָּמִין הֵם אַחִים, שֶׁנּוֹלְדִים אֶחָד מִן הַשְּׁנַי, וְהֵם נִשְׂאָרִים קְשׁוּרִים יַחַד וְיוֹצְרִים מוֹשְׁבָה*, הַנִּקְרָאֶת מוֹשְׁבַת אֲלִמְגִים. שְׁלֵדִי* אֲלִמְגֵי הָאֲבֹן מִתְלַכְּדִים לְאַחַר מוֹתָם וּמֵהֶם בְּרִבּוֹת הַיָּמִים נּוֹצֵרֶת שׁוֹנִית* הָאֲלִמְגִים.

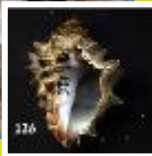


בַּתְּרָן שְׁחוּם



הוא דג, שצבעו שחום (חום-כהה). לשמו בתרן זכה הודות לקוץ חד מאד, כסכין של מנתחים, שצמוד לבסיס זנבו. גם לקרובו **בתרן סוהל**, שצבעו סגוני, קוץ דומה, שאפילו מסומן בצבע כתום, כדי להזהיר. בעת סכנה, כשטורף מנסה לבלוע אותם, ישלפו את הקוץ וידקרו את אויבם. בדרך זאת הם נצלים מסכנות. הבתרן הוא דג צמחוני*, שרועה בלהקות בשדות האצות שגדלות על הסלעים החשופים. בעונת הקיץ הם מתרבים. לפנות ערב עולות נקבות הבתרן אל פני המים ופולטות לחלל המים אלפי ביצים, שממן יבקעו הדגגים. הזכרים נלויים אליהם.

בַּלוּטָן עֵנֶק



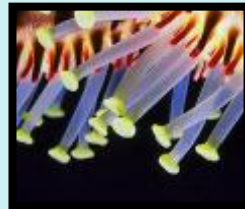
קשה להאמין, אבל הקונכיה שנראית כמו הר געש קטנטן, אינה אלא משכנו של סרטן משונה, הבלוטן. את זמיו הראשונים יבלה בשחיה, ולאחר זמן-מה יתישב על סלעי החוף, בתחום הכרית*, ויבנה לו קונכיה בה ישכון הבלוטן כל זמיו. בפתח קונכיתו קימת "דלת כפולה" הנראית מבחוץ, שממנה הוא מוציא את "רגליו" העטורות זיפים דמויי נוצות, פורש אותן ומסנן מתוך המים את הפלנקטון הזעיר, שממש לו מזון. בעת הגאות יכסוהו המים ובשפל נחשף הבלוטן ליובש ולחום. אך אל חשש. קונכיתו העבה מותאמת לשרוד בתנאים הללו. בתמונה רואים גם קונכיות ריקות, שהסרטן שגר בהן נטרף על ידי חלזון הארְגַמְנית, הנראה במרכז התמונה ובמסגרת.

גרזינון הכוכים

הוא דג לילי, מיוחד במינו, קרוי כך בשל הסנפיר הארוך שבתחתית גופו, שמזכיר להב של גרזן. אין רואים אותו בכל מקום, מכיון שאת שעות היום הוא מבלה בצותא עם מאות מבני מינו בפתח מערות בשונית*. בשעות הערב נפרדים הגרזינונים אלה מאלה וכל אחד יוצא לבדו לתור אחרי טרף. טרפם הם יצורי הפלנקטון*, אשר עולים בלילה ממעמקי הים אל פני המים, לחפש מזון. לפנות בקר כשהפלנקטון שב למעמקי הים, שבים הגרזינונים למקום המנוחה היומי שלהם.

גרגירן מגושם

הגרגירן הוא כוכב-ים גדול ומגושם, בעל חמש זרועות. מוצאים אותו לרב זוחל באטיות על גבי השונית*, אליה הוא נצמד בעזרת צינוריות הקרויות "רגלי-מים" (בתמונה). לכל רגל-מים "כפתור הצמדה", הנאחז בסלע המוצק. מזונו של הגרגירן הוא חלזונות או צדפות, שהוא בולע בשלמותם, ופולט לאחר מכן את הקונכיות הריקות מפיו.



דַּפְדּוּף הַפְּסִים

הוא דג ממשפחת* הדגים הנקראת שוניתניים, כי כולם הם שוכני שונית*, שמטילים את ביציהם על סלעי השונית או בין ענפי האלמגים. לקראת עונת הרביה הדפדוף הזכר מתקשט ומקבל גון סגל. הוא מכין משטח סלע נקי, שעליו הוא מזמין את בנות זוגו להטיל ביצים. בתם ההטלה, הוא נשאר לשמור על הביצים, שדבוקות לסלע עד לבקיעתן וצאת הדגיגים לים. באנגלית קוראים לו "רב-סמל", כי הפסים שעל גופו מזכירים דרגות של סמלים בצבא. דגיגים ערביים מכנים אותו "אבו-דפדוף". מכאן גם שמו העברי – דפדוף.



דִּיוֹנוֹן רְפוּאִי

למרות שהם נקראים לעתים "דגי הדיו", הדיונונים אינם דגים. הם רכיכות, ויש קרבה בינם לבין התמנונים. כמו התמנונים, גם הם שחיינים טובים שעניניהם גדולות ונבונות. פיו של הדיונון מוקף בשמונה זרועות קצרות ועוד שתי זרועות ציד ארוכות, שבעזרתן הוא צד סרטנים או דגים. לצורך הגנה מחליפים הדיונונים והתמנונים צבע בקלות ובמהירות, וגם פולטים דיו שחורה, שיוצרת מסך שחור שמאחוריו הם מצליחים להתחמק. הדיו שלהם שמשה בעבר לכתיבה ולהכנת תרופות. זה מסביר את פשר שמו - דיונון רפואי. נקבות הדיונון מטילות ביצים מתחת לאבנים (משמאל) והדיונונים הצעירים שבוקעים מהם, יוצאים מיד לשחות במים הפתוחים.

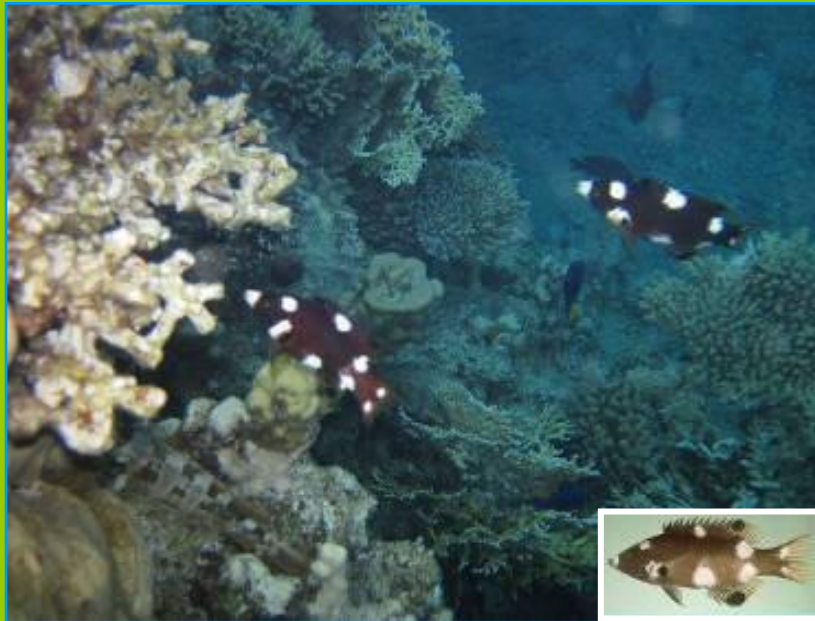


הדורית הנקדות

זהו דג ממשפחת* השפתוניים, ששוכן בפתחי מערות השוניית* ואפשר לראותו גם במצפה התת-ימי. הוא מיחד בכך שהצעירים שחורים ומנקדים בנקדות לבנות הנראות ככוכבים על הרקע השחור, ואילו בהתבגרות מבהיר הדגם הפכה ומופיעות נקדות פהות על רקע בהיר יותר. סבורים כי הסבה לכך היא שהבוגר התוקפן איננו מזהה את הצעירים כיריבים שבאו להתחרות בו, וכך הם יכלים לחיות בצוותא, בלי לריב.

הדורתיים

אף שהם נראים כפרחים קטנים, הם בעצם חיות-ים זעירות הנקראות פוליפים*. להם זרועות דקיקות הצורבות ומשתקות את יצורי הפלנקטון* הקטנים מהם, כדי לטרפם. לעתים הם בודדים (כמו בתמונה השמאלית) אך לרב הם חיים בקבוצות, שהמדענים מכנים מושבות*. הם קרובי משפחה* לאלמגים ולשושנות-הים. אולי מעגן אתכם לדעת להדורתיים יש חיים כפולים, כמו זחל ופרפר, שהם בעצם אותו יצור: בתחלה הם פוליפים, שמתוכם יצאו מדוזות קטנות שיגרפו במי-הים, ויגדדו למרחקים גדולים.



יריולה סיסית



זהו דג גדול השנך למשפחת* הדקרניים, דגים שהם טורפי דגים מובהקים. צבעה האדום ודגם הנקדות הבהירות של היריולה בולט למרחוק. שימו לב לזנבה המפוצל לשתי אונות, שמזכיר את זנב העופות סנונית או סיס, וזהו פרוש השם סיסית. דגים אחרים ממשפחתו הם הדקר, הדקרן והפזית (את הפזית ראו בעמוד 31).

נוס מעטרת



זוהי קונכיה של צדפה*, רפיקה* שמרפבת משתי קשוות* (חצאי צדפות), שרק מעטים זוכים לראותה חיה בטבע, משתי סבות. האחת, היא נדירה, והשנייה - היא מסתרת תמיד בחול שבקרקע הים. ונוס היתה אלת היופי הרומית, שלפי האגדה נולדה מתוך צדפה*. אם תשאלו: איך היא אוכלת ומה מעשיה שם? נענה כי היא שולחת מעמק החול שני צנורות שבאחד נשאבים לתוכה מים רוויי חמצן לנשימה ומזון - פלנקטון* ובשני המים נפלטים החוצה, כמתוך ארבה. צדפה זו "פיקבה" על בול דאר של מדינת ישראל והריהו לפניכם (משמאל).

הַהֲרוֹן הַדוֹר

הַהֲרוֹן הוּא דָג טוֹרֵף*, שֵׁשׁ קַרְבָּה בֵּינוּ לְבִין הַעֲקָרְבָּנוֹן וְהַאֲבִנּוֹנִית, אוֹלָם הוּא מֵתֵהֶדֶר בְּסִנְפִירָיו הָאֲרוּפִים וּבְשֵׁלָל צְבָעִים וְאֵלוֹ לָהֶם צְבָעֵי הַסּוּאָה* חֲדָגוֹנִיִּים. אֵךְ אֵל נְטֵעָה בּוֹ: כְּמוֹתָם הוּא אֲרָסִי מְאֹד, וְדִקְרָתוֹ מְכַאִיבָה. בְּאֲנָגְלִית קוֹרְאִים לוֹ "דָג-אֲרִיָּה", מִשּׁוּם שֶׁהוּא מְשׁוּטֵט בֵּין לַהֲקוֹת דָּגִים קִטְנִים כְּאֲרִיָּה בֵּין הַצְּבָאִים בְּאֲפְרִיקָה. בְּשָׁעוֹת אַחֵר הַצְּהָרִים וּבְשָׁעוֹת הַבֶּקֶר הַמְּקַדְמוֹת הוּא יוֹצֵא מִמְּעֵרוֹת הַשּׁוֹנִית* לְצִיד. סְבוּרִים שֶׁצְבָעָיו שְׂמֵתִמְזָגִים עִם צְבָעוֹנוֹת הַשּׁוֹנִית הֵם סוּג שֶׁל הַסּוּאָה.

הַהֲרוֹן הַמְּקָרִין נִמְצָא לְרֵב בְּכוֹכֵי הַשּׁוֹנִית הָאֲפֵלִים, וְקוֹצָיו הַלְבָנִים נִרְאִים כְּקַרְנֵי הַשֶּׁשׁשׁ. לָכֵן כִּינוּ אוֹתוֹ יַלְדֵי אֵילַת "דָג-שֶׁמֶשׁ".

הַהֲבִית אוֹזֹנִית

הַהֲבִית הִיא מְדוּזָה שֶׁאֵינָנָה צוֹרֶבֶת כְּמְדוּזוֹת אַחֵרוֹת, וְאֲפֶשֶׁר לְצַפּוֹת בָּהּ בַּעַת הַצְּלִילָה בְּאֲבִיב. יֵשׁ קַרְבָּה בֵּינָה לְבִין הַהֲדַרְתִּיִּים, וְגַם מְשִׁתֵּף: בְּצַעִירוּתָהּ הִיא פּוֹלִיפ*. בְּהַתְּבַגְּרָה הִיא מְשִׁתְנָה, הוֹפְכֶת לְמְדוּזָה וְיוֹצֵאת לְרַחֵף בֵּין יְצוּרֵי הַפְּלִנְקֵטוֹן*. בַּעֲוֹנַת הַרְבִּיָּה פּוֹלְטֶת הַהֲבִית בֵּיצִים לֵים שְׂמֵתִפְתָּחוֹת לְפּוֹלִיפִים, שְׂמֵתִפְתָּחִים לְמְדוּזוֹת וְחוֹזֵר חֲלִילָה. **קִסְיוֹפָאָה*** (בְּתִמוּנָה מְשִׁמָּל) הִיא מְדוּזָה אַחֵרַת שְׁחִיָּה לְרֵב כְּשֶׁהִיא מְנַחַת עַל גְּבֵי הַחוֹל, מְקַיֶּמֶת יַחֲסֵי-שִׁתּוֹף עִם אֲצוֹת שְׂתַפְנִיּוֹת* שֶׁמְסַפְּקוֹת לָהּ מְזוֹן בְּתֵהֵלִיד הַפּוֹטוֹסִינְתָּזָה*.



חלילון זיפני

החלילון הוא דג מיחד החי במים הפתוחים שמעל השוניית* ובין אלמגיה. שמו חלילון כי ראשו ארוך, ופיו קטן-הלקטות מצוי בקצה חרטום ארוך כחליל. חוט ארוך נמשך מאחורי זנבו. הוא מצטיין בזנוק קדימה, אך מסוגל לשחות אחורנית ולסגת במהירות. למרות שאיננו נראה מאים, הוא אחד הטורפים העקריים של הדגים הקטנים שסביב השוניית.



חבצלת-ים



חבצלת-הים היא חיה משנה. היא נראית כצמח, עשויה מזרועות מסעפות, כעין נוצות, היוצאות מנקדה אחת, שם נמצאים פיה וגופה. למרות שאין לה עינים, חבצלת-הים מבחינה באור, וכאשר הוא פוחת, עם בא הערב, היא מטפסת אל ראש השוניית* וזרועותיה הפרושות אל מול הזרמים, לוכדות מהמים פלנקטון* זעיר. עם בקר היא מגלגלת את זרועותיה לסלילים ושבה למקלטה היומי, לסדקי השוניית.



טוּסוֹן אֵילתִי

הטוּסוֹן הוא דג ממשפחת* השפּתוֹנִיִים, שצבָעוֹ מְרֵהִיבִים כצבָעֵי טוּס. כִּיְתֵר בְּנֵי משפּחָתוֹ הוּא מְצַטֵּן בְּשִׁפְתָיִם בּוֹלְטוֹת. הוּא מֵהֲנֻפְצִים בֵּין דְּגֵי הָאֲלֻמְגִים בְּאֵילת. כְּשִׁפְתוֹנִיִים אֲחֵרִים, אֵף הוּא זוֹלֵל מִכָּל הַבָּא לְפִיו, בְּעֵקֶר טָרֵף קָטָן. בְּלִילָה הוּא מְסַתְתֵר בֵּין גְּרָגְרֵי הַחוֹל עַל קֶרֶקַע הַיָּם, נֶעֱלֵם מֵעֵינֵי אוֹיְבָיו.



טְרַפֵּז מְצוּי

סוּג סְרַטְנִים שְׁלִשְׁרֵינָם צוֹרֵת טְרַפֵּז, אֲשֶׁר שׁוֹכְנִים בֵּין אֲלֻמְגֵי הַשּׁוֹנִית*. הַטְרַפֵּז הַמְצוּי וְהַמְנַקֵּד הַקְּטָנִים גָּרִים בֵּין עֲנְפֵי אֲלֻמְגֵי הַשִּׁיחַ. הֵם מוֹצְאִים שָׂם מַחְסֵה וּנְיֻזוֹנִים מִפִּירוּרִים שֶׁהָאֲלֻמְגִים מְשֹׁאֲרִים לָהֶם. הֵם מַחְזִירִים טוֹבָה לְאֲלֻמוֹג בְּכַף שֶׁהֵם צוֹבְטִים בְּחֻזְקָה יְצוּרִים שְׂבָאִים לְהִרְע לְאֲלֻמְגִים וּמְגַרְשִׁים אוֹתָם. בְּעֵקֶר הֵם מְצִיקִים לְכּוֹכֵב, כּוֹכֵב-יָם שֶׁהֵנוּ טוֹרֵף אֲלֻמְגִים יָדוּעַ (רְאוּ בְּעִמּוּד 14).

יולית ים-סוף



זהו אחד הדגים הגדולים ממשפחת השפתוניים. הוא מצטנן בחלופי הצבעים שבין הצבעים המרהיבים של הדג הצעיר לצבע הכהה, הכמעט אחיד של הזכר הבוגר. שימו לב ל"עיניים המדומות" המצירות על גופו של הצעיר. זהו דגם של צבעי-הרתעה* שנראה לאויביו כאלו מביטות בהם עיניים גדולות, וזה מפחיד אותם. דג היולית הבוגר מפצח את קונכיות החלזונות וקפודי-הים בשניו החזקות.

בלתית כתומה



היבלתית הנראית משמאל היא חלזון חסר קונכיה, מקבוצת החשופיות*. אלה חלזונות שעורם עבה ומכוסה בבלות, שהוא גם רעיל, ומי שאוכל אותם עלול למות מהרעלה. כדי להבטיח שרעילותם אמנם תגן עליהם, הם צריכים לפרסם את היותם מסופנים. לכך הם מתקשטים בצבעי-אזהרה* שבולטים למרחוק.

בתמונות מימין, להשוואה, תראו את הנבלית החנה שהיא חלזון "רגיל", ולו קונכית גיר מוצקת, שעליה רכסים בצורת נבל, וגוף רך.

* להסבר המונחים פנו לעמוד 28

פְּרִישׁ סִנְפִירְתָּן

בַּיִם-סוּף כַּמָּה מֵינֵי פְּרִישִׁים. הַסִּנְפִירְתָּן, הַנֶּכֶר בַּסִּנְפִיר-גֵּב בּוֹלֵט בְּמִיּוּחַד, הוּא אֶחָד מֵהֶם. פְּרִישִׁים הֵם דָּגֵי-סָחוּס*, הַדָּגִים הַעֲתִיקִים בְּיוֹתֵר הַחַיִּים בְּיַמֵּנוּ. גּוֹפֵם, שְׂדוּמָה לְמָטוּס, מִתְאַם לַשְּׂחִיָּה בַּיָּם הַפְּתוּחַ, אֵד מֵינִים מְעֵטִים הַתְּאַמוּ לַחַיִּים בְּקִרְבַּת הַקֶּרְקָעִית. רֵאשֵׁם חַד, וְכִנְיָה לְטוֹרְפִים, שְׁנִיחָם חֲדוֹת. מִצַּד הָרֵאשׁ חֲמֻשָּׁה פְּתָחֵי זִמִּים לְנִשְׁמִיָּה. אֵין לָהֶם שְׁלֻפּוֹחִית-שְׂחִיָּה*, וְעַלֵּיהֶם לַשְּׂחוֹת בְּאֶפֶן רָצוּף כְּדֵי לֹא לַשְּׁקַע. הֵם מְשֻׁרְצִים מְסַפֵּר וְלָדוֹת אַחֲרֵי הַרְיוֹן שֶׁל כְּשָׁנָה. פְּרִישִׁים מִמִּין זֶה, שְׂאִינוּ הַמְּסַכָּן בַּפְּרִישִׁים, תִּרְאוּ בַּבְּרַכַּת הַמַּצְפָּה הַתַּת-יָמִי בְּאִילַת. **פְּרִישׁ לוֹיִתָּנִי**, הַגָּדוֹל בַּפְּרִישִׁים, מוֹפִיעַ אִף הוּא בְּאִילַת.



כּוֹכָבָן קוֹצָנִי

לְמֵרוֹת שֶׁהוּא קָרוֹב לְקַפּוֹדֵי-הַיָּם, כּוֹכָב-הַיָּם אֵינוּ צְמֻחוֹנִי*, וְגַם לֹא מְסַנֵּן אֶת מְזוֹנוֹ מֵהַפְּלַנְקְטוֹן*, כַּחֲבַצְלֵת-הַיָּם שֶׁאִף הִיא קָרוֹבָתוֹ. הוּא מֵהַנוֹעֲזִים שֶׁבְּטוֹרְפִים. אֶת טָרְפוֹ, חֲלָזוֹן אוֹ צִדְפָּה*, יִבְלַע בְּשִׁלְמוֹת. הַכּוֹכָבָן הַקּוֹצָנִי נִזְוֵן מֵאַלְמָגִי אֲבֹן בְּדֶרֶךְ מִשְׁלוֹ. הוּא שׂוֹלֵף אֶת חֲלָקָה

הַקֶּדְמִי שֶׁל קִיבָתוֹ אֶל מַחוּץ לָפֶה וְעוֹטֵף בָּהּ אֶת הָאֲלֻמוֹג. הוּא מְפָרִישׁ עָלָיו רִיר, שֶׁמְרַבֵּךְ אֶת בְּשַׂר הָאֲלֻמוֹג וְאֵז סוֹפֵג אוֹתוֹ לְתוֹכוֹ. תִּרְאוּ בַּתְמוּנָה מִיּוֹן אַחֵר שֶׁל כּוֹכָב-יָם, קֶטָן יוֹתֵר, **דְּרָבְנִית רַבַּת-קוֹצִים**, כָּאֵן בְּעֵת הַתְּהַפְּכוֹת, מְבַלֵּט אֶת הַפֶּה שֶׁבְּמֶרְכָּז צִדוֹ הַתַּחְתּוֹן.



לְטָנוּן הַשּׁוֹנִית



דג זה, הדומה ללְטָאָה, אורב לטרפו על הקרקע כשהוא קבור בחול ורק עיניו מציצות ממנו, או ניצב בלי נוע על אלמגים בשונית*. במהירות הוא מזנק על דגים קטנים, ובולע אותם בשלמות. לועו גדול ושני הנוטות לאחור אוחזות בטָרֶף. תראו אותו כאן כשראשו של דג שנצוד מציץ מפיו.



לְחַמֵי חוֹר

למרות דמיונו למלפפון הגינה זהו יצור חי הזוחל על קרקע הים. מין זה זכה לשמו היחודי בשל דמיונו לכפר לחם. הוא נע באטיות, מלקט חול בזרועות העוטרות את פיו, ובולעו. בקבתו יפיק ממנו את המזון הנחוץ לו. את החול הנקי הוא מוציא מפתח אחורי בגופו, כנקניקים של חול. מלפפוני-הים השונים משמשים מזון לגרים בארצות מזרח אסיה השוכנות על חופי הים. הוא נקרא בשם "טרפנג".



* להסבר המונחים פנו לעמוד 28

מחבטן הספירים



דג זה הוא דג סחוס*. שלא ככרישים, שאף הם דגי-סחוס, המחבטן הוא שטוח, וחלקו הקדמי של גופו התרחב כמחבט טניס ובחלקו האחורי זנב ארוך וצר. הוא צד את טרפו על קרקע החול כשהוא נעזר בשדה חשמלי שהוא בעצמו יוצר. צבעו חום-ירוק, ונקודות כחולות הדומות לספירים, שהם אבני-חן, מקשטות אותו. קרוב ודומה לו החשמלן, אותו תראו בעמוד 30.

מוחן (אלמוג המוח)



המוחן הוא אלמוג-אבן, בן משפחתו של האלמגן ודומה לו. פוליפיו* ערוכים בקפלים כקפלי המוח. בלילה, כשעולים יצורי הפלנקטון* מעומק המים אל פני הים, גם הוא נזון מהם. כאלמגי-אבן אחרים גם הוא מקים יחסי-שתוף עם אצות* שתופניות*, הגדלות ומתרבות בתאי גופו, ומספקות לו מזון שיצרו בפוטוסינתזה*. מזון זה, המשמש אותו ואת בעלי-החיים* שבסביבתו, נוצר רק באור השמש. משום כך לא גדלים אלמגי-אבן במעמקי הים, שם אין די אור.

בתמונה זו נראה מאבק בין המוחן לבין האלמוג שיטית*, שמנסה בכל כוחו לדחוק אותו ולהשתלט על מקומו. זוהי מלחמת הקיום של האלמגים החיים בשוניית האלמגים.

נקאי אילתי

הנקאי הוא דג שֶלֶמֶד לְשִׁתּוֹף פְּעֻלָּה עִם דָּגִים גְּדוֹלִים מִמֶּנּוּ, הַזְּקוּקִים לְנִקּוּי. הוּא נִגָּשׁ אֵלֵיהֶם וּמְנַקֵּה אוֹתָם מִטְּפִילִים* הַנִּדְבָּקִים אֶל גּוּפָם וְגוֹרָמִים לְמַחְלוֹת בְּעוֹרָם. מְקוּם הַמְצָאָם הַקְּבוּעַ שֶׁל הַנְּקָאִים נִקְרָא בְּפִי הַמְדַעְנִים "תַּחְנַת-נְקוּי*". הוּא מְשַׁמֵּשׁ מְרַפָּאָה וּמְכוּן יִפִּי לְלִקּוּחוֹתָיו, הֵם דָּגֵי הַשּׁוֹנִיָּת*, וּמְקוּר מְזוּן לְעֶצְמוֹ. זוֹהִי דְגָמָה לְיַחְסֵי-שְׁתוּף בֵּין בְּעַלֵּי-חַיִּים* שׁוֹנִים. בְּתַמוּנָה הָאֶחָת תִּרְאוּ דָּג גְּדוֹל, תַּבָּאֵר הַסְּהָרוֹן, שֶׁפּוֹרֵשׁ אֶת סַנְפִּירָיו לְטִיפּוּלוֹ שֶׁל זוּג נְקָאִים, וּבִאֲחֶרֶת - דָּג בִּינְתָן פּוֹעֵר אֶת פִּיו וְהַנְּקָאִי מְנַקֵּה בּוֹ שָׁנָיו.



נזיר-השושנות (סרטן נזיר)

בְּיָדוּעַ, חִלְזוֹנוֹת בּוֹנִים בֵּית בְּצוּרַת קוֹנְכִיָּה. לְאַחַר מוֹתָם נַעֲזָבֵת הַקּוֹנְכִיָּה עַל קַרְקַע הַיָּם. לִפְנֵי שָׁנִים רַבּוֹת נִכְנַס סַרְטָן לְתוֹךְ קוֹנְכִיָּה שֶׁמְצָא עַל קַרְקַע הַיָּם "וִירָא כִּי טוֹב". מֵאָז, כָּל הַסַּרְטָנִים מְסוּגוּ מֵאֲמָצִים קוֹנְכִיּוֹת עֲזוּבוֹת, וְגוֹרְרִים אוֹתָן אֶתָּם לְכָל אֲשֶׁר יִלְכוּ. שָׁמָּה נִקְרָא עַל שֵׁם הַנְּזִירִים, אֲנָשֵׁי דַת הַמִּתְבּוֹדְדִים בַּמִּדְבָּר אוּ בַּמִּנְזָר. כְּשֶׁיִּגְדְּלוּ יִצְטָרְכוּ לַחֲפֹשׁ לָהֶם בֵּית חֲדָשׁ שֶׁיִּתְּאִים לְמִידַתָּם הַחֲדָשָׁה. לְנְזִירֵי-הַשּׁוֹשְׁנוֹת, שֶׁהֵם סַרְטָנֵי נְזִיר גְּדוֹלִים, יַחְסִי-שְׁתוּף עִם שׁוֹשְׁנוֹת-יָם, שֶׁאוֹתָן יִשְׂאוּ עַל גִּבֵּי קוֹנְכִיָּתָם. כְּשֶׁ"יַעֲבְרוּ דִירָה" יַעֲבִירוּ אֶת הַשּׁוֹשְׁנוֹת עִמָּם לְבֵיתָם הַחֲדָשׁ.

סַרְטָן נְזִיר אַחַר, הַפְּרִישִׁית, נוֹהֵג לְשׁוֹטֵט עַל חוֹלוֹת הַחוֹף מִחוּץ לַמַּיִם, וּבִלְיָלָה יִסְתַּתֵּר מִתַּחַת לְאַבְנִים שֶׁבַּחוּף.



סוסון-ים דַרְבָּנִי

סוסון-הים הוא דג החי באזור האצות ועשבי הים. גופו מארך, אך ראשו ופיו המיוחד דומים לראשו של סוס. הוא נכרך על גבעולי האצה* באמצעות זנבו המתפתל, ומלקט יצורי-ים זעירים בחדקו המיוחד. הסוסונים חיים לרב בזוגות, זכר ונקבה. מיחדת במינה היא דרך התרבותם. האב הוא זה שמטפל בצאצאיו. אחרי חזור קצר מחדירה הסוסונית את

ביציה אל פיס דגירה שעל בטנו של בן-זוגה. שם מתפתחות הביצים והבטן של הזכר תופחת. בסוף ההריון יוצאים מפתח קטן שבכיסו עשרות סוסוני-ים זעירים שמתחילים את חייהם בשחיה בים.

סלילנית אילתית

סוג זה של תולעים ימיות, נתגלה לראשונה באילת. הן חיות בתוך צנורות גיר* ולראשן עטור זר של מששנים המסנן מהמים יצורי פלנקטון מרחפים. מושבות הסלילנית האילתית בונות שוניות זעירות מרהיבות בפינו, שגדלן מגיע למטר ויותר מזה. משמאל תראו מין נוסף, סלילנית ענק, שמופיעה בשלל צבעי הקשת בשונית האילתית, ירק, פחל, אדם, צהב או חום.





עֵכָנוּן כּוֹכְבָנִי

זֶהוּ דָג דְמוּי נָחֵשׁ מִמִּשְׁפַּחַת* צְלוּפָחִי הַשּׁוּנִית*, הַנִּקְרָאִים מוֹרְנִיִּים. צָבְעוּ הָאֶפֶר-לְבָנָבו וְהַ"כּוֹכְבִים" הַכֹּהִים הַמְצַיְרִים עַל צְדֵי גוֹפוֹ הַקָּנוּ לוֹ אֶת הַשֵּׁם כּוֹכְבָנִי. אָרְפוּ מֵגִיעַ לְשִׁבְעִים וְחַמְשָׁה סְנַטִּימֶטְרִים וְעָבְרוּ חֲמֵשׁה סְנַטִּימֶטְרִים בְּלֶבֶד. צוּרַת גּוּפוֹ זֹ מְאֻפְשֶׁרֶת לוֹ לְחַדֵּר לְכוּכִים הַכִּי עֲמָקִים וְהַצָּרִים כְּדֵי לְטָרֵף דָּגִים וּבַעֲלֵי-חַיִּים* אֲחֵרִים הַנִּחְבָּאִים בָּהֶם. שְׁנֵי הַחֲדוֹת וּנְשִׁיכְתָן הַמְכַאֲבָה הוֹפְכִים אוֹתוֹ לְאֶחָד הַטּוֹרְפִים הַחֲשׂוּבִים בַּשּׁוּנִית. הוּא פֹעֵל בְּעֵקֶר בְּלִילָה.



עֵשֶׁב-יָם

עֵשֶׁב-יָם הוּא צִמַח שְׂאִינוֹ אֵצֶה*. אִם הָאֲצוֹת הֵן צִמְחֵי-הַיָּם הָאֲמֵתִיִּים, עֵשֶׁבֵי-הַיָּם הִגִּיעוּ לָיִם מֵהִיבְשָׁה – אוֹלֵי בְטָעוֹת - וְהַחֲלוּ לְהִתְרַבּוֹת וְלִיצֵר כְּרִי דְשָׂא תַת-יַמִּיִּים, הַמִּתְפַּשְׁטִים לְצִדָּדִים בְּאֲמָצְעוֹת גְּבְעוֹל הַזּוּחַל עַל הַקְּרָקַע שֶׁנִּקְרָא קִנְה-שֶׁרֶשׁ*. עֵשֶׁב-הַיָּם הַנֶּפֶזֶץ בְּאֵילַת קְרוּי יָמוֹן הַקְּשָׁקְשִׁים. אֶת כְּרִי הַדְּשָׂא שֶׁל הַיָּמוֹן תִּרְאוּ בְעֵמֶק שֶׁל מַעַל שְׁנֵי מֶטְרִים בְּחוֹפִים חוֹלִיִּים שְׂאִינָם מְכוּסִים בְּאֵלְמָגִים. הַדְּשָׂא הַזֶּה מְסַפֵּק מְזוֹן לְהַרְבֵּה דָּגִים צִמְחוֹנִיִּים, וּמְקַלֵּט לְהַמּוֹן דְּגִיגִים קְטַנִּים שְׂמוּצָאִים בּוֹ מַחֲסֵה נֶגֶד טוֹרְפִים.

* לְהַסְבֵּר הַמוֹנָחִים פָּנוּ לְעִמּוּד 28

פּרָפְרוֹן הָאָדָם

יש יותר מעשרה מיני פרפרון במפרץ אילת, כלם צהבים בדרך כלל. פרפרון האדם מיוחד בכך שהצבע האדם שולט בצבעיו. מיני פרפרון נוספים הם פרפרון לבן-מצח ופרפרון שחור-שת (שאותם תראו מזמין). בכלם הזכר דומה לנקבה בגדל ובצבע ותמיד הם שוחים בזוגות, כאלו מתכווננים להכניס לתבת נוח. כל הפרפרונים התמחו בטריפת פוליפי* האלמגים ושושנות-הים, אך הנזק שהם גורמים קטן. צעירי הפרפרון שונים מהוריהם בצבעיהם.

פּטָרָה מְשַׁנֶּנֶת

רוב האלמגים חיים במושבות מרובות פוליפים* זעירים, שלהם שלד* משתף, עשוי מגיר* קשה ולפעמים השלד רך, כמו בריפיונאים*. הפטרה מיוחדת בכך שהיא פוליפ* אחד, יחיד, שגדלו לעתים מגיע לעשרות סנטימטרים. בתמונה מצגים שני מינים השונים זה מזה בכמה סימנים, כמו השיניים הזעירות בפטרה השמאלית. למעשה, אתם רואים בעקר את השלד, כי רקמת האלמוג החיה נפתחת ומתנפחת בשעות הלילה, בעת שזרועותיו נפרשות ואז הפטרה נראית כשושנת-ים. התאמינו שהיא מסגלת לטרף סרטן או דג קטן בלי קשי?





צָבֵעוֹן זוֹהָר (צָבֵעוֹן פְּרִידָמוֹ)

אֶת הַדָּג הַמִּיחַד הַזֶּה רוֹאִים בְּעֵקֶר כַּשְּׂמָצִיזִים לְתוֹךְ כּוֹכֵי הַמַּעְרוֹת בְּשׁוֹנִית*. הוּא זוֹהָר בְּאוֹר סָגֵל חוֹר, הַבּוֹלֵט עַל רִקְעֵי הַכּוֹף הַמוֹצֵל. הַדָּג הַקָּטָן הַזֶּה, שֶׁנִּמְצָא רַק בַּיַם-סוּף, נִתְגַּלָּה לְרֵאשׁוֹנָה בְּאֵילַת עַל יְדֵי מוֹמְחָה הַדָּגִים שֶׁל הַמַּצְפָּה הַתַּת-יָמִי, דָּוִד פְּרִידָמוֹ, וּשְׁמוֹ הַמַּדְעִי* נִקְרָא בְּשֵׁמוֹ. תִּרְאוּ אוֹתוֹ גַּם בַּמַּעְרוֹת הַמַּצְפָּה הַתַּת-יָמִי.

צָב-יָם קַרְנִי

צָבֵי-הַיָּם הֵם זוֹחֵלִים, קְרוֹבֵיהֶם שֶׁל צָבֵי הַיָּבֵשָׁה שֶׁיָּרְדוּ אֶל הַיָּם לִפְנֵי מִלְיוֹנֵי שָׁנִים. לְמֵרוֹת שְׂכָל מְזוֹנָם נִמְצָא בָּיָם, וְהֵם מְסוּגָלִים לַחֲצוֹת מְרַחֲקִים עֲצוּמִים בְּשַׁחֲיָה, עֲלֵיהֶם לַעֲלוֹת לִפְנֵי הַיָּם כְּדֵי לִנְשֵׁם אֲוִיר. אֶת בִּיצֵיהֶם יִטִּילוּ בַּחֹל מַחוּץ לַמַּיִם. צָב-הַיָּם הַקַּרְנִי נִפּוֹץ בַּיַם-סוּף. בְּטָרֵם נִתְגַּלָּה הַחוֹמֶר הַפְּלִסְטִי הַיּוֹ מִיַּצְרִים מְשָׁרְיוֹנוֹ מְסַרְקִים. הַצָּבִים רְגִישִׁים לְזָהוּם*, וְהֵם נִפְגָּעִים כְּשֶׁהֵם אוֹכְלִים שִׁקִּיּוֹת פְּלַסְטִיּוֹת הַמְּשַׁלְכּוֹת לַיָּם, בַּחֲשָׁבָם שֶׁאֵלּוּ מְדוּזוֹת הַנִּיתְנוּת לְאֹכִילָה. בִּיצֵיהֶם הַמְּטוֹלוֹת בַּחֹל נִגְזְלוֹת עַל יְדֵי בְּנֵי אָדָם. בַּמַּצְפָּה הַתַּת-יָמִי בְּאֵילַת מְרַבִּים אֶת צָבֵי-הַיָּם וּמְשַׁחֲרָרִים מִדֵּי שְׁנָה עֲשָׂרוֹת "צָבוֹנִים" לַיָּם.



קִיסָר הַדּוֹר

למשפחת* הקיסרים שיכים כמה מהדגים ההדורים ביותר במפרץ אילת, והשם קיסר שפרושו מלך יאה להם. צבעיהם הבולטים, ודגמי פסים או עגולים כאילו מכריזים על עצמתם נגד יריבים ואויבים כאחד. בתמונה תראו את דגם הפסים הצבעוני של הקיסר ההדור הבוגר ולעומתו את דגם העגולים של קיסר צעיר שטרם בגר. דגמי צבע השונים הם כנראה אמצעי למנוע תחרות בין הורים וצאצאיהם.



קִטִּיפֶן אֵילֵתִי (קפוד-ים)

אם פגשתם אותו מקרוב, בודאי כבר שמתם לב לכך שקפוד-הים הוא מוזר מכל בחינה. אין לו ראש וגם אין לו רגלים. כמו כוכב-הים, גם הוא פוסע ונאחז בעזרת צינוריות זעירות שפפתורי הדבקה בקצותיהן הקרויות "רגלי-מים". אין לו עינים, אך בכל זאת הוא חש באור, ויודע לכוון עצמו למקומות מוצלים. הקטיפן הוא קצר-קוצים וצבעוני, ואלו הניזרית ארופת-הקוצים דוקרנית וארסית. תועלתם של קפודי-הים רבה מהנזק שהם גורמים. הם אוכלי אצות המנקים את הצמחייה* כדי לפנות מקום לאלמגים המתישבים. הניזריות יוצאות למרעה בלילה ומתקבצות ביום על החול או בין חרכי השונית* - ואל תכנסו למים ברגל יחפה!)



רַבְּנֶצֶר שְׁחוּם

דג הנצטר גלו פטנט: כדי להתגונן מפני טורפים המנסים לבלוע אותם, הם מזקיפים את קוצי סנפיר הגב, שנתקעים למי שמנסה לטרף אותם בתוך פיו. הטורף אינו יכול לכופף את הקוצים, כי הם ננעלים על ידי נצרה, ורק הנצטר בעצמו יכל לשחרר אותם. הרבנצטר הוא הגדול בבני משפחתו*. הוא אויבו המושבע של קפוד-הים ניזרית ארוכת-קוצים. הוא תופס בפיו את קצות הקוצים, מעלה את הקפוד מהקרקע, משחררו ואז תוקף אותו מצדו הרך, שאינו מוגן. תראו זאת בתמונה המצורפת. בתמונה האחרת, דג יפהפה מאותה משפחה*, פיקסון שמו, שדגם צבעיו מזכיר את ציורי הציר המהלל פיקסו.

רִיפּוֹנָאִים (אַלְמָגִים רְכִים)

ריפיונאים הם אלמגים חסרי שלד* מוצק, ולכן הם רכים ונדמים לצמחים שמתנועעים בזרם. רבם צבעוניים מאד, אך לפעמים הם שקופים. בעוד שהריפיונאים הצבעוניים שוכנים במקומות מוצלים, במערות ובעמק הים, המינים הפחות צבעוניים, שצבעם צהוב-ירקרק, חיים במקומות מוארים באור שמש מלא. הסיבה היא שלהם יש אצות שתכניות* בעורם, שמקימות את תהליך הפוטוסינתזה*, שנעשה באור. הריפיונאים מוסיפים צבע וגוון לנוף התת-ימי של שוניות האלמגים באילת.



שׁוֹשְׁנוֹן וְשׁוֹשְׁנַת-הַיָּם



מי לא מכיר את שושנת-הים? הידעתם שהיא איננה צמח* אלא חיה? בעצם היא פוליפ*, שבאמצעות תאי צריכה, מתקיף את הפולשים הנכנסים לתחומו. גם את השושנון בודאי אתם מכירים. הרי זהו "נמו" מהסרט המפרסם. הדג הזה מתחבא בין זרועות שושנת-הים, מוגן מפני צריבתה. הידעתם שבהולדו השושנון הוא זכר ורק מאחר יותר יהפוך לנקבה. השושנונית תטיל ביצים, שאותם תדביק לסלע שמוגן על ידי שושנת-הים. בני הזוג שושנון חיים יחד עם שושנת-הים. זוהי דגמה משלמת ליחסי-שותוף בין בעלי-חיים, קרי סמביוזה*.

שׁוֹשְׁנַת הַיָּם (אַלְמוֹג שִׁיח)



השׁוֹשְׁנַת הַיָּם היא אלמוג-שיח, שגופו ושלדו מסועפים כענפי שיחים. בחללים הפנימיים שבין הענפים חיים וגדלים דגים, סרטנים ותולעים למיניהם. הפוליפים* של אלמגי-השיח זעירים, ונראים רק ממש מקרוב. לאלמגי-השיח חשיבות רבה למגן החי, כי כל אחד מהם מתאים למין שונה של "דגרים". השיטית נקראת על שמו של עץ השטה, העץ הנפוץ ביותר בערבה הסמוכה לאילת.

* להסבר המונחים פנו לעמוד 28

תַּכְּיִנּוּן יָרֵק-קוּיִם

זֶהוּ דָג גָּדוֹל בְּדָרְךְ כֻּלָּל, צָבֵעוֹנִי וְיַפְהָפָה, אֲשֶׁר מְצוּי אֶדְ וְרֵק בְּקֶרֶבֶת שׁוֹנִיִּית* הָאֲלֻמָּגִים. לֹא פֹלֵא, הָרִי הוּא אוֹכֵל אֶת הָאֲלֻמָּגִים. בְּפִיו וּבִשְׁנָיו הַחֲזָקוֹת שְׂדוּמִים לְמִקּוֹר שֶׁל תַּכְּיִ הוּא נוֹגֵס בְּסַלְעֵי הַשׁוֹנִיִּית*, בּוֹלֵעַ חֲתִיכוֹת אֲלֻמוֹג וְאַבֵּן. בְּקִיבְתוֹ הוּא מַעֲפֵל אֶת הַחֹמֶר הַצְּמָחִי* וּפּוֹלֵט מִפְתָּחוֹ הָאֲחוֹרִי אֲבָקֶת גִּיר*, הַמְרַפֶּדֶת אֶת קֶרֶקֶע הַיָּם. יֵשׁ הַבְּדִלִי צָבֵעַ בֵּין זָכָר וְנִקְבָּה וְגַם לְצִעִירִים מוֹפְעֵי צָבֵעַ מְשֻׁלָּהִים. מִמֶּשׁ נֶשֶׁף מִסְכּוֹת!

עוֹד תִּכְוֶנָה מְעַנֵּנֶת לָהֶם: הַתּוֹכְיִנּוֹנִים יִשְׁנִים בְּלִילָה בְּמַעְרוֹת הַשׁוֹנִיִּית כְּשֶׁהֵם עֲטוּפִים בְּשִׂמִיכַת רִיר שְׁקוּף.

תַּמְנוֹן הַשׁוֹנִיִּית

הַתַּמְנוֹן, כְּמוֹ הַחֲלִזְוֹנוֹת וְהַצְּדָפוֹת, הוּא רַכִּיכָה*, אֲלֵא שֶׁהוּא הַהֶפֶד הַגָּמוּר מֵהֶם. הֵם נָעִים בְּאִטְיוֹת, אוֹ בְּכָלֵל צְמָדִים לְמִקּוּמָם, וְאֵלוֹ הַתַּמְנוֹן, כְּמוֹ בֵן-דָּוִד הַדִּיוֹנוֹן, הוּא זָרִיז, חָכָם וְרַב-תּוֹשִׁיָה. לַתַּמְנוֹן אֵין שְׁלֵד* בְּכָלֵל, וְהוּא יָכוֹל לְשַׁנּוֹת אֶת צוּרְתוֹ וְצָבֵעוֹ בְּמַהִירוֹת רַבָּה. כְּשֶׁהוּא בְּסַכְּנָה הוּא פּוֹלֵט דָּיו שְׁחוּרָה הַיוֹצֵרֶת מְסַד שְׁחַר בְּמַיִם, וּמְזַנֵּק חֵישׁ קַל וּבוֹרַח. לְאַחֲרוֹנָה גַם שְׁמַעְנוּ עַל תַּמְנוֹן שֶׁטָּרַף כְּרִישִׁים. הַתַּמְנוֹן לְכַד? תַּמְנוֹן-חֶקְיָן (בְּתַמוּנָה מְזִמִּין), מִתְחַפֵּשׂ לְדָג, צְלוּפָח אוֹ צוּרֶת חִיָּה אַחֲרֵת, וְעוֹבֵר מִתְחַפֵּשֶׁת לְתַחַפֵּשֶׁת כְּהַרְף-עֵין.





מהן שוניות אלמגים?

שוניות האלמגים הם נופים תת-ימיים שנוצרו על ידי אלמגים, חיות-ים קטנות שדומות לפרחים, וחיות במושבות צפופות. האלמגים נזונים מפלנקטון* ואלה מהם שנקראים אלמגי אבן בונים שלד* מוצק מגיר*, שהופך לאבן ומשתמר לאורך הדורות כסלע משקע*. יש גם אלמגים חסרי שלד מוצק, הנקראים ריפיונאים*, והם רכים וצבעוניים לרב.

צבעם של אלמגי האבן לרב צהב-ירקרק, בשל הקשר בינם לבין אצות שתופניות*, החיות בתוך גופם ומיצרות מזון, בדרך דומה לזו של צמחי היער והגן. בנוסף להם, מאכלסת השונית גם באלמגים רכים – ריפיונאים* – שהם לרב צבעוניים ולהם צורות משנות. ספוגים* שהם לעתים אדמים, ירקים או אפרים, גם הם משתתפים בחברת החי השוכנת על השונית ובתוך מערות השונית.

* להסבר המונחים פנו לעמוד 28



שונית* האלמגים היא אפוא סלע מוצק, שנוצר בתוך הים, ומכוסה לרב במושבות אלמגים משגשגות וחיית אחרות, ומקף בהמון דגים, שרבים צבעוניים. אלמגים מצויים בעקר בים החם, הקרוי טרופי, והנוף שהם יוצרים הוא צבעוני ומגון מאד. שונית האלמגים שבים-סוף* היא בית-גדול* עשיר, כזה המופיע בתמונות משמאל. אפשר למצוא בה יותר מאלף מיני דגים ומאות חיות-ים אחרות – חלזונות, צדפות, סרטנים ועוד. את חלקם אפשר לראות בשמורת האלמגים באילת ודרך חלונות המצפה התת-ימי, וכמוכן באקוריוניו.

אבל, שונית האלמגים היא רגישה לפגיעה בזהום* ובשבירת אלמגים. לכן, בבואנו לשחות בין שוניות האלמגים, נזהר מאד לבל נפגע בהן. על פלנו מוטלת החובה לשמור על הנוף התת-ימי, לבל יפחד מהעולם.

אצה: צמח חסר פרחים החי במים בדרך כלל, ובינם בפרט. יש אצות חד-תאיות, שנראות רק במיקרוסקופ ויש גם אצות רב-תאיות גדולות.

בית-גדול: המקום ותנאי הסביבה שבהם חי או גדל בעל-חיים@ או צמח@. לכל יצור בית גדול המתאים לו.

בעל-חיים: שם אחר לחיה. כל היצורים הנזונים מאכילת צמחים או טרף של בעלי-חיים אחרים.

גיר: חמר מינרלי שממנו עשויים הקונכייתות@, שלד@ האלמגים וקפודי-הים, וגם סלעי הגיר, הבונים את רב הרי הארץ.
זהום: לכלוף והשחתת סביבת החיים של בעלי-חיים ואדם על ידי שפיכת אשפה ורעלים.

חוליתן (בעל-חליות): בעל-חיים שלו שלד@ העשוי חליות עצם, כמו דג, זוחל, לדוגמה צב, עוף ויונק@.

חסר-חוליות: בעל-חיים שלו שלד@ שאינו עשוי חליות עצם, כמו אלמוג, רכיכה ופרוק-רגל@, או שאין לו שלד כלל.
טורף: בדרך כלל חיה שהורגת חיה אחרת כדי לאכל את בשרה.

טפיל: מי שחי על מזון שמיישהו הכין לעצמו או שהוא גורם לו נזק אחר.

יונק: בעל-חיים מהחליתנים, שולדותיו נזונים מחלב-אם. לדוגמה אדם, סוס, ליתן או כלב-ים.

ים-סוף: הים שמדרום לישראל, ולחופו מדינות נוספות כמו מצרים, ירדן, סעודיה וסודן.

כרית: תופעת הגאות והשפל. אזור הכרית נחשף בשפל ומתכסה בגאות.

מושבה: קבוצת בעלי-חיים חסרי-חליות@, שנולדו מאותם הורים, ונשארו לחיות מחברים זה לזה. לדוגמה: אלמגים.

מין: קבוצה של צמחים או חיות שדומים זה לזה שגם יולדים צאצאים, לאחר שהזדווגו. **סוג** - קבוצה בה נכללים כמה מינים.
משפחה: קבוצת צמחים או חיות הכוללת כמה סוגים שדמיונם זה לזה מעיד על קרבה.

נבוביים: מערכה של חסרי-חליות, הכוללת את ההדרתיים, המדוזות, שושנות-הים והאלמגים.

סחוס: חמר חלבוני רך הבונה את שלד@ הכרישים ושל עוברי היונקים, שאחר כך מתגרמים והופכים לעצם קשה.
סלע משקע: סלע שנוצר על קרקע הים או ביבשה מחומר מינרלי ששקע.

סמביוזה (יחסי-שתוף): קשר בין שתי חיות או חיה וצמח, לתועלת שני הצדדים.

ספוגים: חסרי-חליות@ שצורת גופם אינה קבועה, וצבעיהם שונים – ירוק, אדום, חום ועוד. הם מסננים מים מהים ונזונים מהפלנקטון.

פוליפ: פרט אחד מתוך מושבה של נבוביים@, כשושנת-ים, אלמוג או הדרתי.

פוטוסינתזה: תהליך יצור המזון בצמחים@, בו הופכים פחמן-דו-חמצני ומים לחמצן ולסוכרים באור השמש.

פְּלַנְקֵטוֹן : יצורים שֶׁצִּפִּים או מְרַחֲפִים בַּמַּיִם , הַנִּסְחָפִים עִם זְרָמֵי הַמַּיִם. בָּהֶם נִכְלָלִים הַן צְמַחִים @ וְהַן בְּעַל־חַיִּים @, כְּמוּ מְדוּזוֹת. רוֹבָם קִטְנִים מְאֹד.

פְּרוּקֵי-רֶגֶל : בְּעַל־חַיִּים @ כְּמוּ סַרְטָנִים וְחֲרָקִים שְׂגוּפָם מְכוּסָה שְׂרִיוֹן.

צָבַע אֲזָהָרָה, צָבַע רְאוּהָ, צָבַע הַרְתַּעָה : דְּגָמֵי צָבַע הַמְשֻׁמְשִׁים לְהַפְחֵד בְּעַל־חַיִּים טוֹרְפִים. הוּא מְהִיר "פְּרִסוּמָת" לְבְּעַל־חַיִּים רְעִילִים. **צִדְפָּה** : רַפְיָכָה @ שֶׁקוֹנֵכֶתָה הַמְרַכֶּבֶת מִשְׁתֵּי קִשׁוֹת. לָרֵב שֶׁקוֹעָה בְּקַרְקַע הַיָּם, אֵד לְעֵתִים צְמוּדָה לְסָלְעִים. לְחַלּוֹן קִשׁוּחָה @ אַחַת, מְסוּלְסָלָת.

צָמַח : שֵׁם הַכּוֹלֵל אֶת כָּל הַיְצוּרִים הַיִּרְקִים הַמְסֻגָּלִים לְיֵצֵר חֲמָרֵי מוֹזוֹן בִּפְּטוֹסִינְתָזָה @. בֵּינֵיהֶם נִכְלָל הַפְּלַנְקֵטוֹן @ הַצְּמָחִי, צְמַחִים זְעִירִים הַמְרַחֲפִים בַּמַּיִם, אֲצוֹת גְּדוֹלוֹת וְעִשְׂבֵי-יָם. כָּלֵם מְשֻׁמְשִׁים מוֹזוֹן לְבְּעַל־חַיִּים @.

צְמַחוּנִי : בְּעַל־חַיִּים הַנִּיזוֹן מֵאֲכִילַת צְמַחִים.

קוֹוֹצֵי-עוֹר : מַעֲרָכָה הַמְאֻגְדָּת אֶת קַפּוּדֵי-הַיָּם, מְלַפְפוּנֵי-הַיָּם, חִבְצָלוֹת-הַיָּם, נְחֹשׁוּנֵי-הַיָּם וְכּוֹכְבֵי-הַיָּם. לָרֵב קוֹצִים או עֲצָמִיּוֹת גִּיר. מְכָאֵן שָׂמָם.

קְנָה-שֶׂרֶשׁ : בְּעִשְׂבֵי הַיָּם, גְּבֻעוֹל הַזּוֹחֵל עַל הַקַּרְקַע שֶׁמְמַנּוּ יוֹצְאִים גְּבֻעוֹלִים וְעֵלִים כְּלָפִי מְעֵלָה וְשֶׁרֶשׁ הַחוּדָר אֵל הַקַּרְקַע.

קַרְנֵי סַנְפִּירִים : בְּדָגִים, גְּעֻמּוֹת הַתּוֹמְכוֹת בְּקִרוֹם הַרֶדֶף שֶׁל הַסַּנְפִּירִים. לְעֵתִים הֵן מְשִׁחְרוֹת וּמְסִיעוֹת בְּתַנּוּעָה, כְּאֲצַבְעוֹת או רִגְלִים.

קוֹנֵכָה : הַשֵּׁלֶד @ הַחִיצוֹנִי שֶׁל הַרַפְיָכוֹת @. לְעֵתִים הוּא מְפַתֵּל, וְלְעֵתִים דו-קִשׁוֹתִי.

קִשׁוּחָה : אֶחָד מִשְׁנֵי הַחֲלָקִים מֵהֶם מְרַכֶּבֶת קוֹנֵכֶת @ הַצִּדְפָּה @.

רַפְיָכָה, רַפְיָכוֹת : קְבוּצַת בְּעַל־חַיִּים הַכּוֹלֵלַת חֲלוֹנוֹת, צִדְפּוֹת, דִּיוֹנוֹנִים וְתַמְנוּנִים. לְחַלּוֹנוֹת וּלְצִדְפּוֹת גּוּף רַךְ הַנְּחַבָּא בְּקוֹנֵכִית @ אָבָן.

שׁוֹנִית : סֵלַע הַנוֹצֵר עַל יְדֵי בְּעַל־חַיִּים @ או צְמַחִים @. שׁוֹנִית אֲלֻמָּגִים נוֹצֵרֶת עַל יְדֵי אֲלֻמָּגִים. חֵלֶק מֵהַרִי הָאֶרֶץ עֲשׂוּיִים מִשׁוֹנִיּוֹת @ שֶׁהִתְאַבְּנוּ.

שֵׁלֶד : רַקְמַת חֲמָר מִינְרָלִי הַתּוֹמֵךְ בְּצוּרַת הַגּוּף שֶׁל בְּעַל־חַיִּים @. בְּבְּעַל־חַיִּים גְּדוֹלִים, כְּמוּ דָגִים, זוֹחֵלִים וְיוֹנָקִים הַשֵּׁלֶד עֲשׂוּי חֲלִיוֹת עֶצֶם.

שְׁלִפּוּחִית שְׁחִיָּה : "בְּלוּן" מְלֵא גַז, שֶׁהַלְחָץ בּוֹ מְתַאֵזֵן וּמְאֻפֵּשֵׁר לְדָג לְצוּף בְּכָל עֵמֶק שֶׁל הַמַּיִם. לְכַרְיָשִׁים אֵין שְׁלִפּוּחִית כְּזֹאת, וְהֵם נֹאֲלָצִים לְשַׁחוֹת כְּדֵי שְׁלֵא יִשְׁקָעוּ בַּמַּיִם.

שֵׁם מְדַעִי : מְרַכֵּב מִשֵּׁם כְּפוֹל, שֵׁם הַסּוּג וְשֵׁם הַמִּין @, שֵׁם צְמַחִים @ וּבְעַל־חַיִּים @. לְדָגְמָה : **טוֹסוֹן** הוּא שֵׁם הַסּוּג וְהַמִּין - **אֵילֵתִי**. בְּסַפְרֵי מְדַע הוּא נִכְתָּב בְּשִׁפְחָה הַלְטִינִית.

שְׁמִירַת-טָבַע : עֶסוּק בְּאֻמְצָעִים שֶׁמְטַרְתֵּם לְהַגֵּן עַל הַטָּבַע מִפְּנֵי הַתְּעַרְבוּת הַאֲדָם בְּמִנְיַעָה וּבִתְקוֹן הַתְּקִלוֹת הַנִּגְרָמוֹת בְּעֵטָה.

שְׁתַּפְּנוּיּוֹת : אֲצוֹת מִיקְרוֹסְקוֹפִיּוֹת הַשׁוֹכְנוֹת בְּתוֹךְ גּוּפָם שֶׁל בְּעַל־חַיִּים, קוֹלּוֹת אֶת הַפְּסִלָּת שֶׁלָּהֶם, בְּעִיקָר פַּחְמָן דו-חִמְצָנִי וְחִנְקוֹן הַנְּחָצִים לְתַהֲלִיף הַפּוֹטוֹסִינְתָזָה @ שֶׁלָּהֶן וּבִתְמוּרָה מְסַפְקוֹת לָהֶם מוֹזוֹן וְחִמְצוֹן.

תַּחְנַת-נְקוּי : מְקוֹם הַמְצָאָם הַקְּבוּעַ שֶׁל דָּגֵי הַנְּקָאֵי או סַרְטָנִים נְקָאִים, אֲלִיוֹ בָּאִים דָּגִים כְּדֵי לְהַתְנַקּוֹת.

תַּרְיָסָר דָּגִים נוֹסָפִים מִי יוֹדֵעַ ?

הַדְּפִיסוּ לָכֶם אֶת הַדָּף וְזֶהוּ אֶת הַדָּג - לְפִי הַתְּאֹר נִחְשׂוּ מִיָּהוּ מִי (בַּחֲרוּ מֵהַשְּׂמוֹת שֶׁבַשְׂוֹרָה הַתְּחֹתוֹנָה) וְכִתְבוּ אֶת שְׁמוֹ בְּמִשְׁבָּצַת הַמִּתְאִימָה



דג בעל פה חד וְאָרְךְ כַּחֲדָף

פִּלִּית

דג קטן, צבעו זהב (פז) המרחף במים סביב השוניית

דג שעל מצחו קרן אַרְכָּה וּבֹלְקֵט

נראה כמו גבעול עֶשֶׂב וְחִי בְּמוֹשְׁבוֹת, כְּגֹן שֶׁל דָּגִים

דג לילי אדם, לבוש פינימת פסים

דג שטוח כמו סנדל, נח על החול ושתי עיניו בצד זמין

דג לילי זהוב מצטופף ביום בין קוצי קפוד הגים

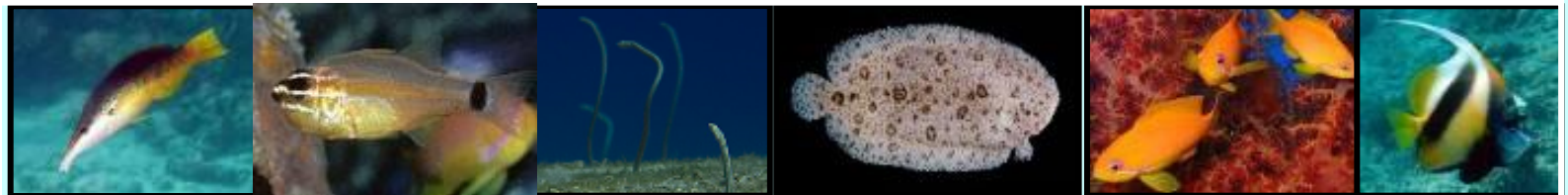
דג שטוח המוצר חשמל ושמו מצגן זאת

דג אלמגים שפסיו כהים, חי בין ענפי האלמגים

דג לילי המצויד בפנס מתחת לעינו

דג מתנפח, שמסתיר את עיניו במשקפים שחורים

דג שמגבו יוצא דגל בולט כשרביט



סוּלְפִּינִיָּת, חֲסֵאֲפָן, אֲנוּן, חַדְסָוּן, קַרְנָסוּן, אֲלֵאֲעִית, פִּנְסוּן, בִּרְקוּן, פִּלִּית, חֲסֵאֲנוּן, שְׂרָבִיטִית, נְכוּחִית הַמִּשְׁקָפִים



הכותב



ד"ר יעקב דפני הוא ביולוג ימי, שאת מיטב שנותיו בילה על חופו של ים אילת ופרסם מאמרים וספרים על החי בו. הוא מאמין שהאהבה לים ונדע הים פרוכים זה בזה, ואין האחד בא בלי השני.

האהבה לים ולשוכניו היא התקנה החשובה ביותר לשמירת הטבע התת-ימי שלנו. ספר הילדים הראשון שלו, "הרפתקה בים-סוף" יצא לאור בספרית "פשוט" של הוצאת הספרים "שוקן" לפני כ-25 שנה.

הצלמים

אילן בן-טוב, דני ברחנא, קרו לוי, מיכאל לוי, ארו לדרמן, ליאור דפני, אנג'לו קולורני, בן תמיר, מועדון צלילה סיגלה לנוער וילדים, ואריאל דיאמנט. רבם חברים בפורום הצוללים של אתר האינטרנט "תפוז", שהמחבר מודה להם. תודה מיחדת ליוסף ורמה קובי וילדני זמיר על ההגהה והניקוד.

הוצאת יעלה

הוצאת ספרים אילתית לנושאים אזוריים. בהוצאה זו יצאו לאור הספרים "שוניות האלמגים של אילת במבט אופטימי" ו"הרי אילת". זוהי מצגת שנועדה לילדים, ראשונה בהוצאה זו.

© מצגת זו מוגנת על פי חק זכויות היוצרים. היא נועדה לילדים ומתן לצפות בה, להעתיקה ולהעבירה הלאה מבלי לשנותה. מתן לפרסם אותה למטרות למוודים בלבד