

שם העבודה : נחליאלי

שם ההשתלמות :
הציפורים בחצר והגינה המזמינה.

מרכזת ההשתלמות : שלומית ליפשיץ.
שם מוסד הלימודים : מכון ויצמן למדע.

מגישות :
פאני יעקובסון
שלומית לביא

25.04.2007

תוכן העיניינים

1	מבוא.....
2	פרק 1 – רקע עיוני.....
	פרק 2 – הצעות להפעלה בגן ובכיתה
8	1. הקראת הסיפור.....
9	2. הקראת השיר.....
9	3. תצפית.....
13	4. חקר הנוצה, כסות גוף הציפור.....
14	5. התנסות בכתיבה בעט נוצה.....
15	6. משחקים דידקטיים.....
17	סיכום.....

בביליאוגרפיה

נספחים

מבוא

במסגרת הקורס "ציפורים בחצר ובגינה" נתבקשנו לכתוב עבודה בנושא הציפורים. בהנחיות לכתובת העבודה הוסבר כי העבודה צריכה לשקף תרומה של מגיש העבודה כגון: פעילות והפעלה עם התלמידים ולא רק סיכומים ממקורות קיימים. הציפורים, הן חלק בלתי נפרד בנוף ארצנו ומזדמנות במחיצתו הקרובה של האדם. אפשר לראותן: על חוטי החשמל, על צימחי הגן, על גגות הבתים, על אדני החלון ובחצרות. הציפורים מעוררות את חיבתו של האדם אליהן, ללא ספק לימוד הנושא בכיתה ובגן יכול להיות מרתק.

אנו כמורות בגיל הרך, בחרנו להגיש עבודה בנושא הנחליאלי כי הנושא רלוונטי וישומי בגיל זה ונלמד כחלק מתוכנית הלימודים של מערכת החינוך.

הפעילות מחולקת לגילאי גן וא' –

בחטיבה הצעירה (שלומית לביא) ולגילאי גן 4-5 (פאני יעקובסון).

בעבודה נתמקד בהצעות להפעלת הילדים בכיתה או בחצר.

עבודה זו מתחלקת לשני פרקים:

פרק 1: רקע עיוני;

פרק 2: הצעה להפעלות בכיתה ובגן;

הפרק השני כולל סיפור, תצפיות, משחקים דידיקטיים, לימוד שמות חלקי הציפור והכנת עט קולמוס והתנסות בשימוש בו.

מרביתנו לא מבחינים בציפורים שבסביבתנו, ואיננו מודעים להנאה שניתן להפיק מהצפייה בציפורים ומהקשר איתן. הצפייה בציפורים, שהן מטאפורה לשיר, לחופש, לשלום ולהבה מהווה אמצעי בלתי רגיל להתקרבות אל הטבע, לשחרור מטרדות היום ויום ולבילוי משפחתי וחברתי. ארץ ישראל נתברכה במגוון ובשפע ציפורים עשיר וייחודי. צפרים מכל העולם מגיעים אלינו לצפות בציפורים שלנו!

זהו תחביב שלא עולה כסף המצוי "מתחת לאף".

קריאה מהנה,

שלומית ופאני.

פרק 1 - רקע עיוני

(מתוך : ילד של טבע, חני זיו, ד"ר אבי ארבל)

מאז ימי קדם ניסה האדם לחקות את העופות :

לעוף כמו עוף, לבנות כנפיים מלאכותיות ומכונות מעופפות – אך רק לפני כ-100 שנה הצליחו בני האדם לבנות כלי מעופף- האווירון.

מחלקת העופות :

(מתוך : החי והצומח של ארץ ישראל).

העופות הם מחלקה של חולייתנים, מעופפים ברובם והם מהווים קבוצה מוגדרת היטב. לכל העופות תכונות משותפות :

- כל גופן עוטה נוצות, למעט המקור וחלקים של הרגליים ;

- לעופות שני זוגות גפיים : הגפיים הקדמיות הפכו לכנפיים המשמשות למעוף, והגפיים האחוריות-

הרגליים-משמשות לרוב להליכה, לשחייה, ולעתים לאחיזה במזון ואף לקליטתו.

- לעופות יש מקור. המקור בנוי מלסטות מוארכות ומכוסות בנדנים העשויים מחומר קרני. בכל המינים, המקור חסר שיניים.

- שלדם של העופות קל, וזו אחת מהתאמותיהם למעוף העצמות של השלד חלולות וספוגיות.

השלד אחיד בצורתו : זהו שלד מכונס וקצר, המשלב חוזק, קלות ויציבות.

- העופות הם בעלי-חיים הומיאותרמיים, כלומר חום גופם קבוע ואינו תלוי לטמפרטורה החיצונית. חום

גופם נע לרוב בין 40 מעלות ל- 42 מעלות. (בזכות חום גופם הקבוע והגבוה מצליחים עופות

להתקיים

בכל היבשות, לרבות אנטארקטיקה).

- הלב גדול יחסית ומחולק לארבעה מדורים : שתי עליות ושני חדרים . החדרים נפרדים זה מזה
במחיצה

שלמה , ולכן קיים מחזור דם כפול . קצב פעימות לבם עשוי להגיע בעת מאמץ כדי 460 (בדרור)
ואף כדי
615 (בקוליברי) .

- 9 שקי אוויר דקי דופן המסתעפים מן הריאות . שקים אלה מגבירים את יעילות הנשימה , וגם
מסייעים

לקרר את הגוף, שהיה עלול להתחמם יתר על המידה בזמן המעוף. נפחם של שקי האוויר מגיע ל 20 %

מנפח הגוף. כך הם מפחיתים גם ממשקלו הסגולי וזו התאמה נוספת למעוף. - עופות מתרבים על-ידי הטלת ביצים, והעובר מתפתח בהם בתוך קרום השפיר, בדומה לעוברי הזוחלים

והיונקים. הצאצאים בוקעים מן הביצה בעזרת "שן בקיעה", בדומה לזוחלים. **הנוצות** - הנוצות הן קלות מאוד קשיחות והתאמתן למעוף מושלמת. ייעודן הראשוני היה בידוד הגוף,

כדי לאפשר לשמור על חומו הקבוע ואילו המעוף התפתח בשלב מאוחר יותר. אפשר להבחין בשישה

טיפוסי נוצות עיקריים והם: נוצות המתאר, נוצות פלומה, נוצות זיפים, נוצות איבוק, נוצות שיערה, נוצות קישוט.

חילוף הנוצות מוגבל לעונה מוגדרת. יש לציין שנשירת נוצה מעוררת צימוח של נוצה חדשה במקומה אף

מחוץ לעונת חילוף הנוצות הטבעי. עופות מבוגרים מחליפים לרוב את נוצותיהם פעם בשנה, עם תום עונת

הרבייה. לעופות רבים יש חילוף נוצות נוסף, לפני עונת הקינון, שמתחלפות בו לרוב רק חלק מנוצות הגוף, אך לא האברות. אז העוף עשוי לקבל את לבוש כלולותיו הססגוני השונה מלבוש החורף הדהה יותר.

צבעי הנוצות - לעיתים יש לנוצות צבעי הסוואה, ולעיתים קרובות יש לנוצות צבעים עזים ובולטים. צבעים אלה מסייעים להיכרות מהירה, לתקשורת מינית, וכאמצעי חשוב בעת החיזור. **המוח והחושים** - מוחם של העופות גדול במיוחד, ותפקידו העיקרי בלימוד וביזכרון. יכולת של עופות שונים, מגיעים לרמה טובה, אף יותר מכמה מיני יונקים. גם המוחון מפותח מאוד, ובו מרכזי הפיקוח על התנועה ושמירת שיווי המשקל.

להלן מידע קצר על החושים של העופות:

חוש הראייה - הוא המפותח בחושי העוף, והוא נחשב למדויק ולמשוכלל בעולם החי. גודלן של העיניים, יחסית לגודלו של הראש מעיד לרוב על כושרו של חוש זה. בגלל מקומם של העיניים בצדי הראש, מקיף לעתים שדה ראייתן כ- 340 מעלות. (בדורסי לילה, בהם ממוקמות העיניים בחזית הפרצוף, מוגבל שדה הראיה ל- 60 עד 70 מעלות).

- חוש הריח - ארובות העין הן כה גדולות עד כי אין הן מותירות כמעט מקום לאונות הריח. ואכן, חוש הריח אינו מפותח אצל העופות וניתן לומר שהוא מנוון לחלוטין.
- חוש הטעם - חוש הטעם מפותח אך מעט, כפי שאפשר לצפות מלשון קטנה המכוסה בקרום קרני.
- חוש המישוש - נעזר בנוצות המישוש ובגופופי מישוש המרוכזים במקור, ובשולי המקור.
- חוש השמיע - הוא השני בחשיבותו בין חושי העופות. בייחוד מצטיינים בשמיעה דורסי הלילה.

חוש השמע מסייע גם לעופות אחרים לאתר את טרפם . בנוסף לכך , חוש השמיעה נועד לקלוט את האותות שהעופות משמיעים לצורכי תקשורת .

הקולות - העופות נזקקים לתקשורת מפותחת לצורכיהם השונים . חלק מן התקשורת הזו היא ויזואלי , ומתבצע באמצעות חוש הראיה , אך חלק נכבד ממנה הוא אקוסטי . בעוד שצורתו של העוף וצבעיו הם קבועים ואינם ניתנים לשינויים שהוא יכול לשלוט עליהם , הרי השמעת הקול נתונה לשליטתו המלאה של העוף . בקולותיהם של העופות יש להבחין בין שירה לקולות אחרים . השירה היא סידרה של תווים שונים המושמעים בדגם קבוע בזה אחר זה , בעיקר על-ידי הזכר . היא מפותחת במיוחד אצל בני סידרת ציפורי השיר . השירה קשורה בעיקר בעונת הרבייה . נוסף לשירה משמיעים העופות סידרת קולות קצרים . קולות אלה מושמעים במשך השנה כולה ושני הזוויגים משמיעים אותם . משמעותם חברתית : קולות בין הורים לצאצאים , קולות אזהרה , קולות מצוקה , קולות התגודדות ועוד .

מזון - העוף , שחוס גופו וחיילוף החומרים בו מהיר מאוד , זקוק לתזונה מרובה ותכופה כדי למלא את צריכתו באנרגיה . מגוון מזונותיהם של העופות הוא רב ביותר : זרעים , פירות , נבטים צוף , תולעים ורכיכות , חרקים , דגים , זוחלים ויונקים . אף עלים ועשב , שערכם המזוני ירוד , נאכלים על-ידי עופות . רוב מיני העופות התמחו להיות ניזונים מסוג מסוים של מזון . המקור הוא האיבר העיקרי שהעופות מלקטים או צדים את מזונם .

הרבייה - רוב העופות הם מונוגמיים : יש מינים שחיי המשפחה שלהם נמשכים מחזור קינון אחד , ומינים אחרים שומרים בני הזוג אמונים זה לזה עד אחרית ימיהם . במינים אחדים של עופות יש פוליגמיה : מצב שבו יש לאחד הזוויגים יותר מבין זוג אחד . לרוב העופות אין איבר הזדווגות והזרע מועבר אל הנקבה בעת הצמדת פתח הביב של הזכר לפתח הביב של הנקבה .

הקן והביצים - עופות מטילים את ביציהם בקן . הקן הוא המקום שהעוף דוגר בו , והוא נועד להגן על הביצים והצאצאים . ציפורי השיר בונות את הקנים המשוכללים ביותר ובעלי הבידוד התרמי היעיל ביותר . לכל מין של עופות יש מקום קינון אופייני לו וצורת קן טיפוסית : בין ענפי העץ , בסבכי עשבייה וכדומה . הביצים שונות בגודלן . בדרך כלל ככל שהעוף קטן יותר גדולה יותר הביצה באופן יחסי .

לרוב מתחלקים שני הזוויגים בעול הדגירה , אך לרוב הנקבה דוגרת יותר . הדגירה נמשכת בין עשרה ימים (במיני נקר) עד שמונים יום (באלבטרוס) .

מבחינים בצאצאים בין אפרוחים לגוזלים לפי דרגת התפתחותם בעת בקיעתם מהביצה .

תוחלת החיים - תוחלת החיים הממוצעת של רוב ציפורי השיר היא כשנה עד שנתיים , של שחפים 3-4 שנים , של סיס מצוי כ- 5 שנים , של יסעור כ- 20 שנים ושל אלבטרוס כ- 36 שנה .

עופות בארץ ישראל:

מניין העופות בארץ לשנת 2007 מגיע ל-530 מינים (מתוך האתר: www.yarbirds.org.il)

לריבוי מיני העופות בארץ 3 סיבות עיקריות:

א. ארץ ישראל נמצאת במסלול נדידתם של עופות מאירופה וממערב אסיה לאפריקה וחזרה.

ב. ארץ ישראל משופעת בצורות נוף רבות, המספקות מגוון רחב של מקומות חיות.

ג. ארץ ישראל היא צומת לשלוש יבשות ולאזורי אקלים שונים.

הנדידה היא אחת התופעות הבולטות והמרשימות ביותר בחיי העופות. כשליש מכלל מיני העופות

בעולם, ויותר ממחצית ממיני העופות באירופה, נודדים פעמיים בשנה: בסתיו הם עוזבים את

אזורי הקינון, לרוב דרומה, ובאביב הם שבים למעונות קינונם. בהתאם לתקופת השנה שהעופות

שוהים בה בארץ מקובל לחלק לחמש קבוצות: יציבות; קיציות (דוגרות); חורפות; נודדות;

מזדמנות; לא תמיד ההבחנה ברורה ומשמעותית. מינים אחדים מיוצגים בשתיים או שלוש

קבוצות שונות.

נחליאלי לבן

(מתוך האתר: www.yarbirds.org.il)

שם מדעי: *Motacilla alba*

שם אנגלי: White Wagtail

שם ערבי: ד'עורה בידא

מקור השם ופירושו: השם העברי נחליאלי ניתן על ידי מנדלי מוכר ספרים, בספרו "תולדות

הטבע" משנת 1866. מקום חיותו של העוף, על גדות נחלים ונהרות הקנה לו את שמו.

תיאור: הנחליאלי הוא אחת הציפורים המוכרות ביותר בארץ. זוהי ציפור קטנה, בצבעים שחור, אפור ולבן, המרבה לנענע את זנבה הארוך, גופה עדין ומוארך, מקורה עדין וישר, אורך גופה 17.2-20.5 ס"מ, אורך זנבה 8.5 – 9.3 ס"מ, משקלה 18-28 גרם, ומוטת כנפיה 26-30 ס"מ. הזכר, בדרך כלל, מעט גדול מהנקבה, מעופה גלי, ובעת המעוף היא משמיעה קול ציוץ טיפוסית.

לזכר בלבוש החורף כיפה שחורה ויענק' שחור בחזה. המצח, הלחיים והגרונ לבנים. חלקי הגוף העליונים אפורים. הגחון לבנבן-אפרפר. הכנפיים שחרחרות ולרוחבן מתבלטים בעת המעוף שני פסים לבנים. אברות הזנב שחורות, למעט החיצוניות, שהן לבנות.

לנקבה ניצוי דומה, אך בלבוש החורף כיפת ראשה אפורה, ולא שחורה, וגם מצחה על פי רוב אפור ברובו. וזהו הסימן הטוב ביותר להבחין ביו הזוויגים בעונה זו של השנה. אם יש לנקבה פס מצח לבן, הוא צר בהרבה מהפס שבמצחו של הזכר. הסהרון בחזה שלה צר יותר וצבעו פחות עזים מאשר אצל הזכר.

חילוף נוצות חלקי מתחיל כבר בינואר והוא נשלם בין פברואר לחודש מרס. בעקבות חילוף זה עוטה הנחליאלי את 'לבוש הקיץ'. ב'לבוש' זה העורף של הזכר, סנטרו והסינר בחזהו משחירים וצבעם עז ובוהק. הנקבה בלבוש הקיץ דומה במידה רבה לזכר אך צבעיה פחות בוהקים, והסהרון שבחזה קטן יותר וגבולותיו אינם כה חדים וברורים כמו של הזכר. לזכר צעיר צבעים דומים לאלה של הנקבה.

משך החיים: הפרט המטובע המבוגר ביותר שנמצא בטבע היה כבן 10 שנים.

התנהגות: רוב הנחליאליים החורפים בארץ נמצאים במשך היום בטריטוריות. מכל העופות החורפים בארץ - רק הנחליאלי והדוחל שוהים בזוגות בטריטוריות החורף. בראשית החורף עשויים לחול שינויים בגבולות הטריטוריה ובעלות עליה. שינויים אלה מתרחשים תוך כדי התנגשויות וקרבות רבים. נחליאליים שכבשו נחלה נוטים לשוב אליה שנה אחר שנה, ולעתים הם עשויים להתמיד באותה נחלה 3 ואף 4 שנים, כפי שהעידו פרטים מטובעים. קוטר הטריטוריה משתנה בהתאם לזמינות המזון ונע בין מטרים בודדים באזור עשיר במזון, כגון פחי זבל, עד למעל 100 מטר במקום עני במזון.

לא כל הנחליאליים מתנחלים בחורף בטריטוריות. חלקם נותרים בלהקות וניזונים במזבלות או ברפתות, עוקבים אחר טרקטורים חורשים או אחר עדרי כבשים או פרות. אלה גם אלה חושפים בתנועתם חרקים וחסרי חוליות אחרים. גם הנחליאליים "החברותיים", אלה הנותרים בלהקות, מקפידים לשמור על טווח של מטר או שניים בין פרט לרעהו.

במשך היום מקפידים הנחליאלים הטריטוריאליים לשמור על נחלתם במצעדי איום לאורך גבולותיה, כשהם מניעים בראשם ומנענעים בזנבם. כדי להדגיש את בעלותם הם משמיעים, מעמדות תצפית נישאות, גם קול דו הברתי, השונה מקול הקריאה במעוף. לעתים מתרחשים גם קרבות ממשיים: לרוב זכר מגרש זכר, ונקבה מגרשת נקבה. בני הזוג נמצאים בדרך כלל זה ליד זה בתחומי הנחלה ותרים אחר מזונם. לרוב הנחליאלי מנקר עצמים שונים מפני הקרקע או המים תוך כדי הליכה. לעתים הנחליאלי רץ ומקפץ אחר טרף ולעתים הוא אף צד במעופים קצרים ולא גבוהים.

הנחליאלים אינם לנים בטריטוריה שלהם. הם שוהים בה מטרים זריחה ועד סמוך לשקיעה. כשעה ויותר לפני השקיעה הם מתחילים לעוף אל אתרי הלינה, כיחידים או בקבוצות קטנות. בדרכם הם עשויים לנחות כדי לאכול מזון מזדמן - לאחר חריש של טרקטור או ליד עדר פרות שצעדיהן מטרידים חרקים ממקומם. בדרכם לאתרי הלינה הם מתקבצים תחילה במקומות ריכוז מסורתיים. הם עומדים במקומות אלה ברווחים של עשרות סנטימטרים זה מזה, ומטפלים בנוצותיהם. ממקום טרום הלינה הם פורשים בקבוצות של עשרות ואף מאות פרטים ועפים לעבר מושבות הלינה. הנחליאלים הראשונים מגיעים אל מקומות הלינה כמחצית השעה לפני השקיעה. בתחילה הם באים כבודדים או בקבוצות קטנות, ולאחר מכן בעשרות, ואף במאות. הם עומדים אז על שולי גגות ובמקומות בולטים אחרים, במרחק 15-30 ס"מ זה מזה. אחר כך הם צונחים-נוחתים למקום הלינה. אתר הלינה ממוקם לרוב בעצים ירוקי עד וסבוכי עלווה. דומה כי הנחליאלים מעדיפים לצורך זה את פיקוס השדרות על פני עצים אחרים. הנחליאלים לנים לעתים גם בחישות קנים, על גג של לול, בחממה או במפעל תעשייתי כלשהו. עשרות, ואולי מאות מושבות לינה, מפוזרות ברחבי הארץ ורבות מהן בלבם של יישובים או ערים גדולות. בירושלים נמצאו בחורף 80/81 לפחות 7 ריכוזים כאלה; בתל אביב נמצא בשנות ה-60 מספר דומה. בכל אחת ממושבות אלה לנים מעשרות ועד אלפי נחליאלים. הם עשויים לעוף אליהן מטווח 15 ק"מ ויותר. מרכזי הלינה הגדולים ידועים בקביעותם משנה לשנה אם כי הם עשויים להשתנות בעקבות הפרעה רצופה.

תפוצה בארץ: כחולף - הנחליאלי נפוץ מאד בכל רחבי הארץ, כחורף - הנחליאלי נפוץ מאד במרבית חלקי הארץ, למעט תחומים מדבריים, אך בנגב ובמדבר יהודה הוא מצוי בתחומי היישובים ובנאות המדבר. כמקייץ/דוגר - הנחליאלי נדיר- בצפון הארץ: בעמק החולה, בבקעת כינרות ובגליל המערבי.

מיני נחליאלים נוספים החולפים בארץ הם נחליאלי צהוב, נחליאלי זנבתן ונחליאלי לימוני.

מקומות החיות בישראל: נופים פתוחים בשדות ובביצות ובשטחים חקלאיים - בעיקר במישורים ובעמקים. הנחליאלי הלבן מרבה להימצא גם בחצרות בתים ובגינות עירוניות.

מועדי נדידה ושהות: נדידת הסתיו של הנחליאלי הלבן נמשכת מראשית ספטמבר ועד סוף נובמבר; שיאה במשך אוקטובר וראשית נובמבר. נדידת האביב נמשכת בין פברואר למאי ושיאה בחודש מרס. נדידת האביב פחות בולטת מנדידת הסתיו וגודלן של הלהקות הנודדות אז קטן יותר. האוכלוסייה החורפת מגיעה לרוב בגל אחד בין סוף ספטמבר לראשית נובמבר. אוכלוסייה זו מתחילה להתדלדל אט אט - החל מחודש פברואר ועד לשבוע הראשון של חודש אפריל. האוכלוסייה המקייצת - הדוגרת מונה עשרות זוגות בלבד.

פרק 2-הצעות להפעלה בגן ובכיתה

1. הקראת הסיפור - "האם הגיע הסתיו?" של עודד בורלא במפגש המליאה.

מטרת השעור:

ילדים יכירו את סימני הסתיו.

הילדים ידעו שהנחילאלי הוא אחד ממאפייני הסתיו.

הילדים יזהו את סימני הסתיו מתוך הסיפור מעולם החיי והצומח.

הפעילות

הסיפור מתחיל כאשר בוקר אחד נראים נחילאלי ונחילאלית כשהם מתעופפים בהתרגשות מעל שלולית בינונית, בה עוד לא היו מים ומתוכחים האם הקדימו לבוא השנה?! שיחה בעקבות הסיפור.

הצגת שאלות מנחות מתוך הסיפור

מתי מתיבשים העלים ונושרים?

מתי הם בשלכת?

מתי מרפרף הפרפר ונופל?

הילדים ענו על השאלות וזיהו את סימני הסתיו- בלטאה אפורה כולה נקודות שחורות, בחצב שפורח ובצבע אפור שבחוץ.

2. הקראת השיר- הנחליאלי

מטרת השיעור-

התלמידים יזהו את הנחליאלי ויכירו עופות מאותה המשפחה.

הפעילות

התלמידים מקבלים דף ובו שיר שנקרא "הנחליאלי".

התלמידים מזהים את העופות ויקראו בשמם. לאחר מכן הילדים מקיפים רק את העופות.

(נספחים 1-)

3. תצפית

לפני התצפית תיערך שיחה מקדימה עם הילדים כיצד להתנהג בעת התצפית.

* כאשר צופים בציפורים עלינו להיות בשקט ולנהוג בסבלנות.

* עלינו להצטייד במשקפת ובדף תצפית.

* עלינו לקחת כלי כתיבה בכדי לרשום את הפרטים המיוחדים שנראו בתצפית כמו:

איך הציפור מתנהגת, כיצד היא עפה, הקולות שמשמיעה הציפור, צורת הראש, גודלה, צבעה,

סימנים בולטים, המקור והכנף.

- בגן הילדים הגננת מסמנת בעצמה על דף התצפית את תשובות הילדים.

* מצורף דף תצפית, דף הסבר לגבי חלקי גוף הציפור ודף הסבר.

(+ נספחים 2 ו-3)

4. חקר הנוצה, כסות גוף הצפורים

מטרות הפעילות

התלמידים ילמדו על מבנה הנוצה ועל חשיבותה בחיי הציפור.
התלמידים ישתמשו בחושיהם להקניית הידע.
הילדים ילמדו מושגים חדשים- קולמוס, ניצב, דגל- (מבנה הנוצה).
המושגים: קלה, גמישה, אינה סופגת מים, צפה (תכונות הנוצה)

שלבי הפעילות

חלק א

המורה מציגה את הנוצה ואומרת מהם חלקיה קולמוס, ניצב, דגל
ושואלת את התלמידים מה הם יודעים על הנוצה ואיזה שאלות מענינות אותם לשאול על הנוצה.

חלק ב

כל קבוצה מקבלת מגשית ובה: נוצה, קערת מים, טפטפת, אבן (זיהוי ושימוש באמצעים טכנוי)
הילדים בודקים ע"פ הנחיות המורה את השאלות הבאות:

האם הנוצה קלה או כבדה?

האם הנוצה סופגת מים?

האם הנוצה שוקעת?

חלק ג

כל תלמיד מקבל נוצה ודף לבן חלק מעתיק את הנוצה, כותב את שמות חלקי הנוצה וצובע.

חלק ד

סכום השיעור- מה למדנו? כיצד הפעילות עזרה לנו להבין את תכונות הנוצה.

(נספחים 4,5)

5. התנסות כתיבה בעט נוצה

מטרת הפעילות

הילדים ידעו כיצד כתבו פעם כאשר לא המציאו את העטים כמו היום, וכתבו בדיו ובנוצה.
הילדים יתנסו בחוויה של כתיבה בנוצה ובדיו.

הפעילות

הקבוצה קיבלה נוצה, דיו ודפים חלקים. הילדים העתיקו מעיתוני ילדים לדפים.
בסוף הפעילות הילדים סיפרו שנהנו מאוד מהפעילות.

(נספחים 6,7,8)

6. משחקים דידיקטיים (לגן ולכיתה א)

* **שם המשחק:** מה מסתתר מאחורי החלון?

הנושא: הכרת הציפורים

- לפני הפעילות תארך שיחה מקדימה עם הילדים והגננת תציג תמונות של ציפורים והילדים ינסו לזהות ציפורים מוכרות.

מטרות

הילד יכיר ציפורים שונות.

הילד יזהה ציפורים מוכרות לו.

הילד ידע להתאים כרטיסים זה לזה.

הילד ידע לזהות מספרים לפני מספר ההקשות שנשמעו.

מס' משתתפים: 2-4

תכולת המשחק: לוח רב-תכליתי עם 9 חלונות, 18 כרטיסים עם ציפורים, כלי הקשה.

מהלך המשחק: על הלוח חלונות עם מספרים הכתובים מעליהם, לפני תחילת הפעילות על הגננת להניח מאחורי כל חלון תמונה שונה של ציפור. בסלסלה נפרדת מונחות כרטיסיות עם תמונות של אותם הציפורים, אחד המשתתפים מקיש על התוף מספר פעמים המשתתף השני יקשיב למספר הנקישות אותן החבר הקיש, יזהה את המספר על הלוח ויפתח את החלון עליו רשום מספר הנקישות אותם זיהה. מאחורי החלון שנפתח מופיעה תמונה עם ציפור, על הילד שפתח את החלון לבחור תמונה זזה מהסלסלה ולהניח אותה בחלון. התור עובר הלאה וכך ממשיכים עד שהלוח מתמלא בכל התמונות מהסלסלה.

- אפשרות נוספת: ניתן לשחק עם 18 הכרטיסים משחק זיכרון.

* משחק התאמה: מבנה גופו של הנחילאלי.

(נספחים – 9)

מטרות

הילד יכיר את המבנה הגוף של הנחילאלי .

הילד ילמד להתאים כתוביות עם חלקי הגוף של הציפר לתמונה.

מס' משתתפים: 2-4

תכולת המשחק: תמונה של ציפור עם כתוביות של חלקי הגוף, 10 כרטיסים.

מהלך המשחק: כל הכרטיסים מונחים עם כתוביות כלפי מטה כל ילד בתורו מרים כרטיסים ושם

על הלוח במקום המתאים. המשחק נגמר כאשר הילדים הניחו את כל הכרטיסיות שבידיהם.

* דף משימה: מבוכים וציפורים.

(נספחים – 10)

מטרות

הילד ילמד איך לעקוב אחר המבוך בו בזמן יכיר צורות של ציפורים שונות.

פעילות

כל ילד בקבוצה מקבל עיפרון ודף עבודה אישי עם מבוך בצורה של ציפור ופותר אותו להנחתו.

* דף משימה: חיבור מספרים עוקבים ליצירת תמונה.

(נספחים -11)

מטרות

הילד יכיר את המספרים מ1 עד 68 וידע לעקוב אחריהם לפי הסדר.

הילד יבין מההתנסות שהתקבל ציפור.

הילד יצור לאחר השלמת הציור רקע של סביבתו הטבעית של הציפור.

פעילות

כל ילד בקבוצה מקבל עיפרון, צבעים ודף עבודה אותו הוא משלים בהתאם להוראות.

סיכום

במהלך עבודתינו עם התלמידים הצבנו לנו מטרות לכל שיעור שעזרו לילדים להבין את הנושא. השתדלנו לבחור פעילויות מגוונות המתאימות לגיל התלמידים. אין ספק שהקורס הקנה לנו ידע רב שעזר לנו ללמד את הנושא וגם נתן לנו רעיונות ישומיים לשעורים עם התלמידים שלא דווקא קשורים ספציפית למטלות הקורס. הילדים גילו התעניינות ושאלו שאלות מה שהראה לנו כמורות שהנושא קרוב אליהם ומעניין אותם, במיוחד הם אהבו את התצפיות והמשחקים. בחצר הגן בנינו פינת האכלה ושתייה לציפורים בה הילדים כל בוקר מחליפים את המים ובמידת הצורך מוסיפים אוכל. לסיכום אנו כמורות נהננו מהעבודה ומהנושא בכלל, למדנו להסתכל על הציפורים, להרים את הראש ולראות את פעילותן של הציפורים ואת זה אנחנו מקוות להחדיר לתלמידים בעתיד.

בבליאוגרפיה

1. זהבי אמוץ, על אלטרואיזם ועקרון ההכבדה, החברה להגנת הטבע, 1996 עמ' 223-225
2. זיו חני וד"ר אבי ארבל, ילד של טבע, סדרת ספרי לימוד והעשרה לפי תוכנית הלימודים החדשה, מודן.
3. זילברמן יונה, מדריך הציפורים בישראל לילדים ולנוער, בן-שמן, מודן, 2004.
4. עזריה אלון (עורך), החי והצומח של ארץ-ישראל, אנציקלופדיה שימושית מאוירת, תל-אביב, משרד הביטחון, 1986.
5. ליפשיץ שלומית, יפעת הציפורים, אוגדן פעילויות למורה ולתלמיד בנושא ציפורים בחצר.
6. סיפורו של עודד בורלא, האם הגיע הסתיו? מתוך חם קר ואביב.
7. אתר האינטרנט – <http://www.yarbirds.org.il> ומתוכו ציפורי הבר ופינת הילדים.

נחליאלי לבן

(מתוך האתר : www.yarbirds.org.il)

שם מדעי: Motacilla alba

שם אנגלי: White Wagtail

שם ערבי: ד'עורה בידא

מקור השם ופירושו: השם העברי נחליאלי ניתן על ידי מנדלי מוכר ספרים, בספרו "תולדות הטבע" משנת 1866. מקום חיותו של העוף, על גדות נחלים ונהרות הקנה לו את שמו.

תיאור: הנחליאלי הוא אחת הציפורים המוכרות ביותר בארץ. זוהי ציפור קטנה, בצבעים שחור, אפור ולבן, המרבה לנענע את זנבה הארוך, גופה עדין ומוארך, מקורה עדין וישר, אורך גופה 17.2-20.5 ס"מ, אורך זנבה 8.5 – 9.3 ס"מ, משקלה 18-28 גרם, ומוטת כנפיה 26-30 ס"מ. הזכר, בדרך כלל, מעט גדול מהנקבה, מעופה גלי, ובעת המעוף היא משמיעה קול ציוץ טיפוסי. לזכר בלבוש החורף כיפה שחורה ויענקי שחור בחזה. המצח, הלחיים והגרונן לבנים. חלקי הגוף העליונים אפורים. הגחון לבנבן-אפרפר. הכנפיים שחרחרות ולרוחבן מתבלטים בעת המעוף שני פסים לבנים. אברות הזנב שחורות, למעט החיצוניות, שהן לבנות.

לנקבה ניצוי דומה, אך בלבוש החורף כיפת ראשה אפורה, ולא שחורה, וגם מצחה על פי רוב אפור ברובו. וזהו הסימן הטוב ביותר להבחין ביו הזוויגים בעונה זו של השנה. אם יש לנקבה פס מצח לבן, הוא צר בהרבה מהפס שבמצחו של הזכר. הסהרון בחזה שלה צר יותר וצבעיו פחות עזים מאשר אצל הזכר.

חילוף נוצות חלקי מתחיל כבר בינואר והוא נשלם בין פברואר לחודש מרס. בעקבות חילוף זה עוטה הנחליאלי את 'לבוש הקיץ'. ב'לבוש' זה העורף של הזכר, סנטרו והסינר בחזהו משחירים וצבעם עז ובוהק. הנקבה בלבוש הקיץ דומה במידה רבה לזכר אך צבעיה פחות בוהקים, והסהרון שבחזה קטן יותר וגבולותיו אינם כה חדים וברורים כמו של הזכר. לזכר צעיר צבעים דומים לאלה של הנקבה.

משך החיים: הפרט המטובע המבוגר ביותר שנמצא בטבע היה כבן 10 שנים.

התנהגות: רוב הנחליאלים החורפים בארץ נמצאים במשך היום בטריטוריות. מכל העופות החורפים בארץ - רק הנחליאלי והדוחל שוהים בזוגות בטריטוריות החורף. בראשית החורף עשויים לחול שינויים בגבולות הטריטוריה ובבעלות עליה. שינויים אלה מתרחשים תוך כדי התנגשויות וקרבות רבים. נחליאלים שכבשו נחלה נוטים לשוב אליה שנה אחר שנה, ולעתים הם עשויים להתמיד באותה נחלה 3 ואף 4 שנים, כפי שהעידו פרטים מטובעים. קוטר הטריטוריה משתנה בהתאם לזמינות המזון ונע בין מטרים בודדים באזור עשיר במזון, כגון פחי זבל, עד למעל 100 מטר במקום עני במזון.

לא כל הנחליאלים מתנחלים בחורף בטריטוריות. חלקם נותרים בלהקות וניזונים במזבלות או ברפתות, עוקבים אחר טרקטורים חורשים או אחר עדרי כבשים או פרות. אלה גם אלה חושפים בתנועתם חרקים וחסרי חוליות אחרים. גם הנחליאלים "החברותיים", אלה הנותרים בלהקות, מקפידים לשמור על טווח של מטר או שניים בין פרט לרעהו.

במשך היום מקפידים הנחליאלים הטריטוריאליים לשמור על נחלתם במצעדי איום לאורך גבולותיה, כשהם מניעים בראשם ומנענעים בזנבם. כדי להדגיש את בעלותם הם משמיעים, מעמדות תצפית נישאות, גם קול דו הברתי, השונה מקול הקריאה במעוף. לעתים מתרחשים גם קרבות ממשיים: לרוב זכר מגרש זכר, ונקבה מגרשת נקבה.

בני הזוג נמצאים בדרך כלל זה ליד זה בתחומי הנחלה ותרים אחר מזונם. לרוב הנחליאלי מנקר עצמים שונים מפני הקרקע או המים תוך כדי הליכה. לעתים הנחליאלי רץ ומקפץ אחר טרף ולעתים הוא אף צד במעופים קצרים ולא גבוהים.

הנחליאלים אינם לנים בטריטוריה שלהם. הם שוהים בה מטרם זריחה ועד סמוך לשקיעה. כשעה ויותר לפני השקיעה הם מתחילים לעוף אל אתרי הלינה, כיחידים או בקבוצות קטנות. בדרכם הם עשויים לנחות כדי לאכול מזון מזדמן - לאחר חריש של טרקטור או ליד עדר פרות שצעדיהן מטרידים חרקים ממקומם. בדרכם לאתרי הלינה הם מתקבצים תחילה במקומות ריכוז מסורתיים. הם עומדים במקומות אלה ברווחים של עשרות סנטימטרים זה מזה, ומטפלים בנוצותיהם. ממקום טרום הלינה הם פורשים בקבוצות של עשרות ואף מאות פרטים ועפים לעבר

מושבות הלינה. הנחליאלים הראשונים מגיעים אל מקומות הלינה כמחצית השעה לפני השקיעה. בתחילה הם באים כבודדים או בקבוצות קטנות, ולאחר מכן בעשרות, ואף במאות. הם עומדים אז על כרכובי גגות ובמקומות בולטים אחרים, במרחק 15-30 ס"מ זה מזה. אחר כך הם צונחים-נוחתים למקום הלינה. אתר הלינה ממוקם לרוב בעצים ירוקי עד וסבוכי עלווה. דומה כי הנחליאלים מעדיפים לצורך זה את פיקוס השדרות על פני עצים אחרים. הנחליאלים לנים לעתים גם בחישות קנים, על גג של לול, בחממה או במפעל תעשייתי כלשהו. עשרות, ואולי מאות מושבות לינה, מפוזרות ברחבי הארץ ורבות מהן בלבם של יישובים או ערים גדולות. בירושלים נמצאו בחורף 80/81 לפחות 7 ריכוזים כאלה; בתל אביב נמצאו בשנות ה-60 מספר דומה. בכל אחת ממושבות אלה לנים מעשרות ועד אלפי נחליאלים. הם עשויים לעוף אליהן מטווח 15 ק"מ ויותר. מרכזי הלינה הגדולים ידועים בקביעותם משנה לשנה אם כי הם עשויים להשתנות בעקבות הפרעה רצופה.

תפוצה בארץ: כחולף - הנחליאלי נפוץ מאד בכל רחבי הארץ, כחורף - הנחליאלי נפוץ מאד במרבית חלקי הארץ, למעט תחומים מדבריים, אך בנגב ובמדבר יהודה הוא מצוי בתחומי היישובים ובנאות המדבר. כמקייץ/דוגר - הנחליאלי נדיר- בצפון הארץ: בעמק החולה, בבקעת כינרות ובגליל המערבי. מיני נחליאלים נוספים החולפים בארץ הם נחליאלי צהוב, נחליאלי זנבתן ונחליאלי לימוני.

מקומות החיות בישראל: נופים פתוחים בשדות ובביצות ובשטחים חקלאיים - בעיקר במישורים ובעמקים. הנחליאלי הלבן מרבה להימצא גם בחצרות בתים ובגינות עירוניות. **מועדי נדידה ושהות:** נדידת הסתיו של הנחליאלי הלבן נמשכת מראשית ספטמבר ועד סוף נובמבר; שיאה במשך אוקטובר וראשית נובמבר. נדידת האביב נמשכת בין פברואר למאי ושיאה בחודש מרס. נדידת האביב פחות בולטת מנדידת הסתיו וגודלן של הלהקות הנודדות אז קטן יותר. האוכלוסייה החורפת מגיעה לרוב בגל אחד בין סוף ספטמבר לראשית נובמבר. אוכלוסייה זו מתחילה להתדלדל אט אט - החל מחודש פברואר ועד לשבוע הראשון של חודש אפריל. האוכלוסייה המקייצת - הדוגרת מונה עשרות זוגות בלבד.



דוכיפת



נחליאלי לבן



טווס



דרור הבית



עורב אפור



יונת הבית



ברווז



דוכיפת



נחליאלי לבן



טווס



דרור הבית



עורב אפור



יונת הבית



בולבול



ברווז



פשוש

עופות וציפורים

לכל העופות תכונות משותפות:

מבנה גוף העוף: מתאים לתעופה
באוויר, מתאים למקום
שבו הוא חי ולמזון
שהוא אוכל.

נוצות: גופו של העוף מכוסה
נוצות.

כנפיים: מאפשרות מעוף
ותנועה באוויר.

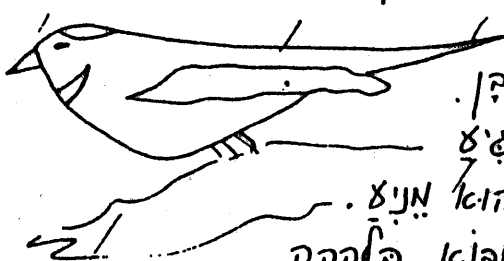
מקור: חסר שיניים.

שלד ועצמות: קלים במיוחד.

התרבות: על ידי הטלת ביצים
אשר בתוכן מתפתח
עובר.

הַנְחָלֵי אֵילִי

הַנְחָלֵי אֵילִי - צִפּוֹר שִׁיר הָאוֹבֵל בְּרֵעוֹנִי אֶחָד קִיִּים.
מִצִּי בְּדֶרֶךְ-כֶּלֶם לֵיד שְׁלֹשֹׁת וַחֲמִישִׁים.



בְּנֶהוּ אֶרֶץ עֹבֵף קָטָן
צִפּוֹר אֶבֶר - וְשֹׁחַר - לֶבֶן.
מֵאֲרִצּוֹת הַקִּיץ אֵילֵינוּ יֵשֵׁעַ
מֵינִיךְ אֵלֶּךְ רֹאשׁוֹ בְּנֶהוּ הוּא מֵינֵעַ.
הוּא אֵינוֹ לֶבֶד, תְּמִיד וְהוּא בְּלֶחֶקֶה
מֵנֶסֶה אֲרִצּוֹת אֶתְקֹפֶת הַחֹרֶף נֶחֱלֶה
חֹרֶף בְּאֲרִצּוֹנוֹ / לְאֶפְרִיקָה דְרֹבָן
אֶךְ הֵבֵא הַקִּיץ יַחֲזִיר לְאֶרֶץ אֲרִצּוֹנוֹ.

אֶפְשֶׁר לְהִבְחִין בְּמֵינִים שׁוֹנִים לֶבֶד
לְמֵשֶׁל: הַנְחָלֵי אֵילִי הַלֶּבֶן,
הַנְחָלֵי אֵילִי הָאֶבֶר,
אוֹ הַנְחָלֵי אֵילִי הַזָּהָב.

אֶךְ בְּלֵים תְּחַבְּרִים וְכֵן נֶחֱמַדִּים,
תְּבַלְּ שֶׁהֵם אֲוִרְחֵינוּ בְּרֵךְ בְּעֹנֶת תְּשֻׁמָּה.

הַנְחָלֵי אֵילִי הוּא עוֹף חֹרֶף בְּאֲרִצּוֹנוֹ - מִצִּי בְּרֵךְ בַּחֹרֶף.
הַדְּרוֹר הוּא עוֹף יֹצֵיב בְּאֲרִצּוֹנוֹ - מִצִּי בְּלֵים הַשָּׁנָה.
הַחֲסִידָה הִיא עוֹף חֹרֶף בְּאֲרִצּוֹנוֹ - אֶתְקֹפֶת בְּדֹבָה.

לְאֶרֶץ אֶחָד

רֵל
לְוֵי
לְמַל

לְוֵי

לְפָרָה

לְפָרָה

לְפָרָה

לְוֵי

לְוֵי

לְוֵי

