## סיכום הסיור (דו"ח סיור)

**1. מידע כללי**

רשמו מידע על בית הגידול / מקום הסיור, תאריך, מקום, שמות תלמידים (עד שלושה), שם ביה"ס. מומלץ להכין שער עם תמונה.

**2. מאפייני בית הגידול** (15 נקודות)

אפיינו את בית הגידול על בסיס מידע מהימן מהספרות ועל בסיס הנצפה בשטח.

**1. לפי הספרות:** א. האתר ומיקומו, ב. טופוגרפיה, ג. נתוני אקלים (טמפרטורות, משטר רוחות ומשקעים), ד. קרקע. ה. נתונים ביוטיים כלליים – מאפייני החי והצומח של האזור לפי הספרות.

**2. לפי הסיור:** א. תיאור מילולי של השטח – מה רואים כאשר מגיעים לשטח, ב. מאפיינים בולטים (כמו צמחיה, טופוגרפיה, סוג קרקע, מבנים/ כבישים). ג. תרשים השטח – מסלול הגעה מבית הספר לבית הגידול (ניתן להשתמש ב- google maps). ד. צילום שמאפיין את בית הגידול.

**3. מדידות** (18 נקודות)

בצעו מדידות של **4 גורמים אביוטיים** (לפחות) במהלך הסיור (כולל טמפרטורה).

לגבי כל בדיקה פרטו:

1. מה נבדק.
2. כיצד נבדק.
3. חשיבות הבדיקה: הסבר מדוע בדיקה מסוימת היא רלוונטית או יכולה להיות כזו.
4. תוצאות המדידות, כולל יחידות מדידה. יש להציג את התופעות בדרך מתאימה, הכוללת לפחות טבלה אחת. אם ניתן, רצוי להציג תוצאות גם בגרף.

**4. אורגניזמים: הכרה והתאמות** (33 נקודות)

1. ציינו לפחות **ששה** אורגניזמים שנצפו בסיור. (יש לזהות את האורגניזמים עד הסוג).
2. הרחיבו והוסיפו מידע לגבי **4** אורגניזמים: לפחות צמח אחד או בעל חיים אחד.
   1. לכל אחד מהאורגניזמים צרפו **תמונה**,
   2. ב. הוסיפו **מידע סיסטמטי** הכולל: שם מין, וכן נתון סיסטמטי נוסף כמו משפחה, סדרה, מחלקה. חובה להשתמש באנציקלופדיה של החי והצומח.
   3. תארו **מבנים חיצוניים** **בולטים / אופייניים.**
   4. ציינו **מצב פנולוגי בצמחים** או **התנהגות בבע"ח,** כפי שנצפו בסיור*.*

על האורגניזמים להיות מקבוצות סיסטמתיות שונות, ולפחות אחד מהם צריך להיות צמח עילאי.

1. תארו **שלוש התאמות** של אורגניזמים שנצפו בסיור. לגבי כל התאמה ציינו מהי ההתאמה, מהו היתרון לאורגניזם מהתאמה זו, ולאיזה נושא, מבין הבאים, היא מסייעת.

בצמחים או בבע"ח: התאמת האורגניזם לתנאי בית הגידול. יש להסביר את ההתאמה לבית גידול מסוים או לעונה מסוימת.

בצמחים: מניעה של אכילת הצמח על ידי בעלי חיים

דרך ההאבקה של הצמח

הפצת זרעים

בבע"ח: הגנה מפני טרפה

השגת מזון

תקשורת בין-מינית או תקשורת תוך-מינית

ההתאמות יכולות להיות באורגניזמים שונים, או באותו אורגניזם.

**5. תופעות** (21 נקודות)

א. תארו  **שלוש** תופעות ביולוגיות שנצפו בשטח. תופעות ביולוגיות הן מבנים, צורות, תהליכים או קשרים, המופיעים באורגניזם מסוים ולא באחרים, או בתנאים מסוימים ולא באחרים[[1]](#footnote-1). לפחות אחת התופעות חייבת להיות קשורה **ליחסי גומלין.** התופעות **חייבות להיות שונות מההתאמות** שהובאו לעיל.

לרותם המדבר אין עלים רוב השנה.

ב. הציעו **הסבר ביולוגי** /הסבר ליתרון הביולוגי **לאחת** התופעות.

**6. מקור מידע**  (4 נקודות)

יש לציין 3 מקורות מידע **(לפחות)** הקשורים לדוח הסיור. מקור המידע חייב להיות **אמין**, ויירשם על פי המקובל.

**7. תוספת אישית** (4 נקודות)

הוסיפו, בקצרה (2-4 שורות), מידע מעניין הקשור לסיור או לדיווח עליו. כגון מידע הקשור לאחד האורגניזמים שנצפו (מהסיור או מהספרות) להשפעת האדם, או לכל נושא ביולוגי מעורר עניין.

התוספת האישית צריכה להיכתב לכל תלמיד בנפרד אם מגישים עבודה בזוגות או בשלשות.

**היקף הדו"ח: 3-5 עמודים.**

# הסיור האקולוגי - הנחיות כלליות.

במהלך לימודי הביולוגיה חייב כל תלמיד להשתתף בסיור אחד, לפחות , ולהגיש דוח סיור. המורה יכין את התלמידים לקראת הסיור, ויקדיש זמן לסיכומו בכתה. מומלץ לשלב את הסיורים בהוראה השוטפת, ולצאת **למספר סיורים** במהלך הלימודים.

**אין אפשרות לגשת לבחינה על עבודת החקר ללא הגשת דוח סיור.**

הסיור מאפשר לתלמידים להכיר את טבע הארץ מקרוב, תוך חשיפה לתופעות ביולוגיות והתבוננות באורגניזמים.

הסיור מזמן לימוד חוויתי של נושאים אקולוגיים, ומאפשר הדגמה של שיטות מחקר הנהוגות במחקר אקולוגי בשדה, תוך הבנת טיבו של מחקר בשטח, על מגבלותיו ויתרונותיו.

בסיור יכללו הסעיפים הבאים:

1. הכרת בית גידול על מרכיביו הביוטיים והאביוטיים.
2. הכרת דרכי מדידה, שימוש בכלים ומכשירים מתאימים.
3. הכרת מגוון אורגניזמים מקבוצות סיסטמטיות שונות.
4. חשיפה לתופעות ביולוגיות.

הסיור יסוכם בכתב, לפי ההנחיות המפורטות בהמשך. את הסיור ניתן לקיים בכל מקום המאפשר ביצוע הדרישות.

1. [↑](#footnote-ref-1)