

תקשורת בין בעלי חיים

לתלמיד

במשימה זו תצפו בקטעי סרטים, תקראו קטעים ותענו על שאלות.

הטריטוריה בעולם בעלי החיים

בעולם החי והצומח קיימת תקשורת בתוך המינים ובין המינים. אם נתבונן בבעלי חיים המסמנים את הטריטוריה שלהם ומגנים עליה, נוכל לראות כיצד הם משתמשים בצורות שונות של תקשורת.

טריטוריה היא שטח מחיה* של בעל חיים יחיד או של קבוצת בעלי חיים.

הזאבים, התנים וכלבי הבר מסמנים את שטח המחיה שלהם על ידי הטלת שתן. כך הם כאילו אומרים: "טריטוריה זו שייכת לי, ואין לפלוש אליה!" הם גם משמיעים קולות כדי להזהיר פולשים הרוצים להיכנס לשטח המחיה שלהם, וחושפים את שיניהם לאות אזהרה.

בעלי החיים שומרים על הטריטוריה שלהם מכמה סיבות: כך הם שומרים על מקורות מזון או על מקומות שבהם הם מאחסנים מזון, כך הם קובעים מי מהם הוא הזכר השליט, כך הם מזהירים מפני פולשים מתקרבים, וכך הם משיגים מקומות מסתור מוצלחים, המגנים עליהם מפני אויבים ומאפשרים להם לגדל צאצאים בבטחה.

*שטח מחיה – השטח שבו חיים.



כעת תצפו בקטע של סרט ואחריו תענו על שאלות 1-2.

1. כיצד הקרנף, ההיפופוטם והברדלס מסמנים את הטריטוריה שלהם?

הקרנף: _____
ההיפופוטם: _____
הברדלס: _____

2. מה משותף לאופן שבו הקרנף, ההיפופוטם והברדלס מסמנים את הטריטוריה

שלהם? _____

כעת תצפו בקטע של סרט ואחריו תענו על שאלה 3.

3. לקואלה בלוטה בחזהו, מתחת לכתם החום, ולתאו בלוטה במצחו.

א. כיצד הקואלה מפיק את הריח שבבלוטה הנמצאת בחזהו? _____

ב. כיצד התאו מפיק את הריח שבבלוטה הנמצאת במצחו? _____



קראו את הקטע הבא, וענו על שאלות 4-6:

יש בעלי חיים השומרים על הטריטוריה שלהם באמצעות השמעת קולות. **החולד** מכה בראשו בתקרת המחילה, וכך הוא מתקשר עם בני מינו ומודיע שזו המחילה שלו.

בעונת הסתיו מופיעים **הנחליאלים**. כאשר הנחליאלי קובע את גיטו בחלקה כלשהי ורואה נחליאלי זכר מתקרב, הוא משתמש בשירה כבאמצעי תקשורת כדי להודיע לזכרים אחרים ש"אין להם מה לחפש" בשטח הזה. אם זכר אחר עובר בכל זאת את גבול הטריטוריה, הנחליאלי מגרש אותו בנקירות עזות ובחבטות כנפיים.

לריח תפקיד חשוב בסימון ובזיהוי של טריטוריה. **צבי** זכר מטיל גללים (צואה) המשמשים "תחנות ריח" בגבולות הטריטוריה שלו. הוא עושה זאת שוב ושוב בכל פעם שהוא עובר ליד תחנת הריח, וגם משתין כדי לחזק את ריחו האופייני. בדרך זו הוא מודיע לזכרים אחרים כי אין לחדור לנחלתו.

גם **הצבוע** מסמן את גבולות נחלתו על ידי הטלת שתן. נוסף על כך הוא מפריש חומר דמוי חמאה מבלוטה מיוחדת הנמצאת מתחת לזנבו, ומורח אותו על עצמים בגבולות הטריטוריה שלו.

סוג של **קופי למור** מנהלים "מלחמת ריח". כאשר קבוצה יריבה מתקרבת לטריטוריה שלהם, קופי הלמור מורחים את זנבותיהם הארוכים בנוזל בעל ריח מיוחד המופרש מבלוטה שבגופם, ומנופפים בזנב מול יריביהם כדי להזהיר אותם ולהרחיקם מגבולות השטח שלהם.

לסיכום, בעלי חיים רבים נוהגים לשמור על הטריטוריה שלהם. הם עושים זאת בדרכים שונות, שרק כמה מהן תוארו כאן.



4. על סמך הקטעים שקראתם בעמ' 1 ובעמ' 3, סמנו ✓ במקומות המתאימים בטבלה.
שימו לב: לאותו בעל חיים יכולות להיות כמה דרכים לסימון הטריטוריה ולשמירה עליה.

שם בעל החיים	דרכים לסימון הטריטוריה ולשמירה עליה	זאבים, תנים וכלבי בר	צבי	חולד	קופי למור	צבוע	נחליאלי
הטלת שתן							
השמעת קולות שונים							
הטלת גללים (צואה)							
תנועות גוף מאיימות							
הפרשת חומר בעל ריח מיוחד							
נפנופי זנב							



5. בטבלה הבאה עליכם לכתוב איזה חוש קולט את המידע המועבר בדרכי התקשורת השונות שהוזכרו בקטעי הקריאה.

היעזרו בדוגמה שבטבלה.

הפעולה	החוש הקולט
הפרשת חומר בעל ריח מיוחד	חוש הריח
הפקת קולות שונים	
הטלת גללים (צואה)	
תנועות גוף מאיימות	
הטלת שתן	
נפנופי זנב	

6. מה יקרה, לדעתכם, אם צבוע ייכנס לטריטוריה של צבוע אחר?



כעת תצפו בקטע של סרט, ואחריו תענו על שאלה 7.

7. הצפרדע עושה שלוש פעולות כדי להתגונן מפני האופוסום המנסה לצוד אותה. ציינו שתי פעולות כאלה:

א. _____

ב. _____

כעת תצפו בקטע של סרט, ואחריו תענו על שאלות 8-9.

8. מה עושה הבואש כדי להזהיר את אויביו מפני בלוטת הריח שמתחת לזנבו?

9. עקבו אחר התנהגותו של הבואש ותגובותיו של האדם, וכתבו מהם שלבי הקלט, העיבוד והפלט אצל האדם.

א. מהו הקלט שקלט האדם? _____

ב. מהו העיבוד? _____

ג. מהו הפלט? _____



כעת תצפו בקטע של סרט, ואחריו תענו על שאלות 10-11.

10. עקבו אחר שיתוף הפעולה שבין האדם לבין הציפור.
בכל סוג של תקשורת יש סימנים "מוסכמים", כלומר סימנים ששני הצדדים מבינים ויודעים לפרש.
צינו שני סימנים כאלה בהתנהגותה של הציפור אשר עוזרים לאדם להגיע אל הדבש:

1. _____
2. _____

11. מדוע כדאי לאדם ולציפור לשתף פעולה במציאת הדבש? _____

כעת ענו על שאלות 12-13.

12. בדומה לבעלי החיים, גם לבני האדם יש טריטוריות. צינו שלוש דרכים שבהן האדם יכול לסמן את הטריטוריה שלו.

1. _____
2. _____
3. _____

13. במשימה זו ראינו שבעלי החיים משתמשים בכמה דרכי תקשורת: הטלת שתן, הפרשת חומרי ריח, תנועות גוף וכד'.
איזו דרך תקשורת נוספת יש לאדם ואין לבעלי חיים אחרים?

