

נושא השיעור: אקולוגיה 11 - יחסי גומלין של סימביוזה

שם המורה: גלילה אלדאג

כיתת היעד: תיכון

מקום השיעור ברצף הלימודי: אקולוגיה



יחסי גומלין בין אוכלוסיות בחברה

יחסי גומלין המתקיימים בין אורגניזמים ממינים שונים:

א. תחרות בין מינים

ב. טריפה

ג. סימביוזה - יחסי שיתוף

יחסי גומלין בין אוכלוסיות בחברה

ג. יחסי שיתוף (סימביוזה)

סימביוזה = חיים ביחד, לטוב ולרע...

דוגמאות לסימביוזה: טפילות

קומנסליזם

הדדיות (מוטואליזם)



טפילות

טפיל תלוי בפונדקאי - חי עליו או בתוכו, ניזון ממנו
טפילות מחלישה פונדקאי ועלולה לגרום למותו



קומנסליזם

שותף אחד נהנה והשני לא ניזוק
אפיפיטים על עצים בג'ונגלים
מגיעים לאור בלי לגדול על הקרקע

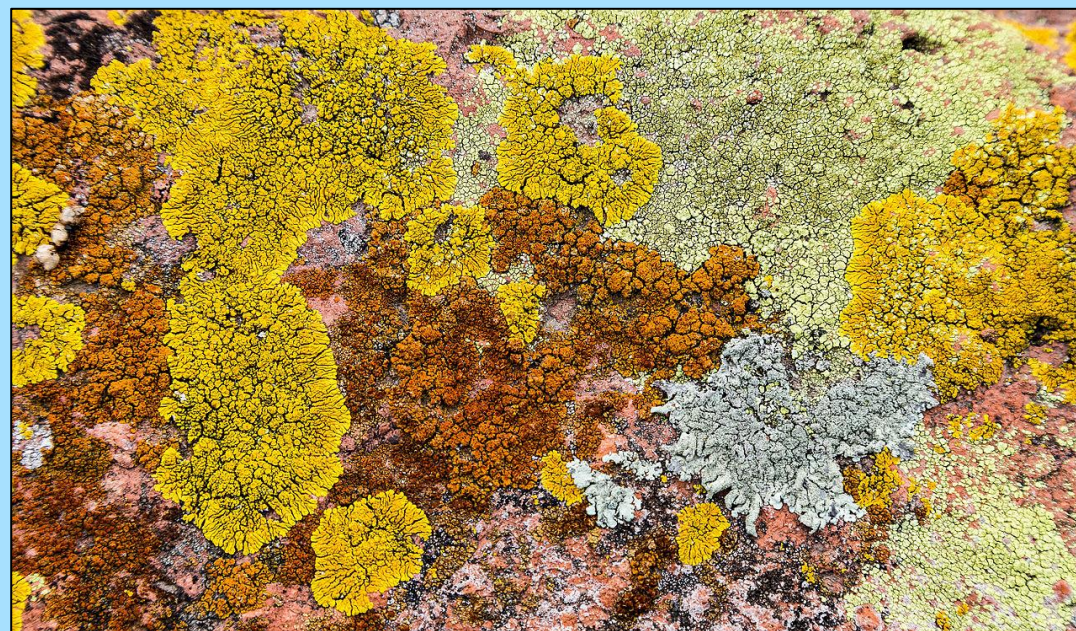
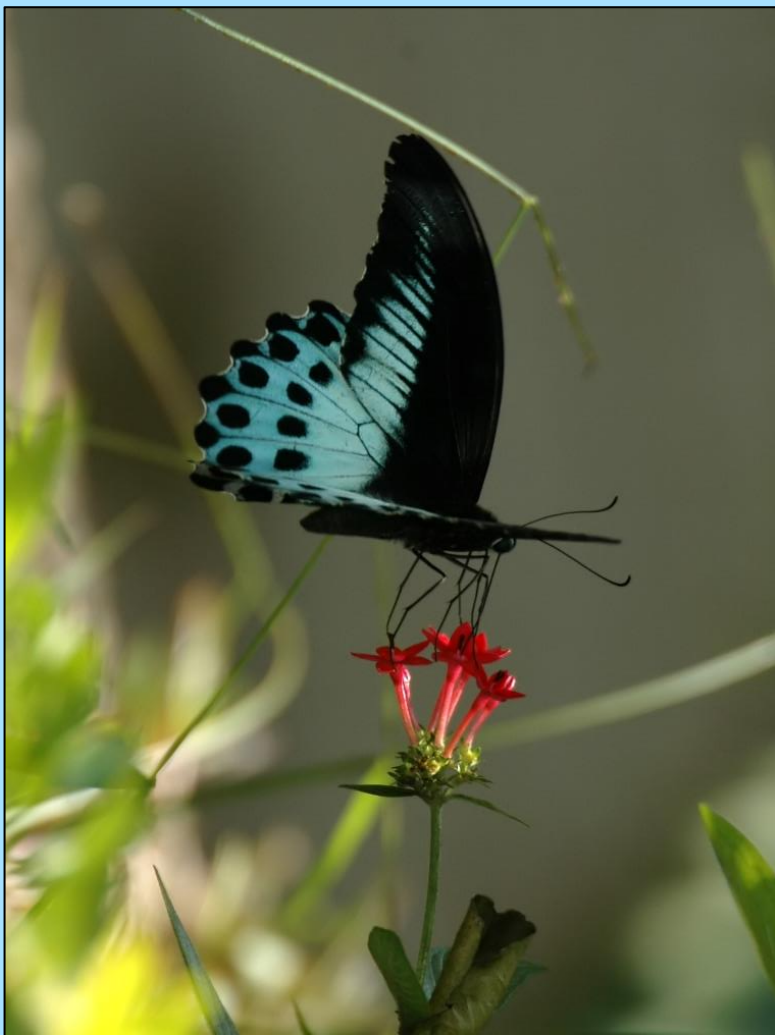


הדדיות

שני הצדדים מפיקים תועלת מהשיתוף

דוגמאות:

האבקה, אלמוגים ואצות, חיידקי מעיים ועוד.



ביולוגיה

yschool
בכה לזנדים היסן

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%99%D7%97%D7%A1%D7%99_%D7%92%D7%95%D7%9E%D7%9C%D7%99%D7%9F_%D7%91%D7%99%D7%9F_%D7%90%D7%95%D7%A8%D7%92%D7%A0%D7%99%D7%96%D7%9E%D7%99%D7%9D#/media/%D7%A7%D7%95%D7%91%D7%A5:Blue_mormon.jpg

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%97%D7%96%D7%96%D7%99%D7%AA#/media/%D7%A7%D7%95%D7%91%D7%Agpj.ssom_on_srehtag_enots_gnillor_A:5

סיכום יחסי גומלין בין מינים

סימביוזה מסוג:			טריפה	תחרות	יחסי הגומלין / שותפים
הדדיות	קומנסליזם	טפילות			
+	+	+	+	-	מין א'
+	0	-	-	-	מין ב'

מקרא:

+ תועלת

- נזק

0 אין השפעה, אדישות



השפעת יחסי גומלין על גודל אוכלוסיות

גודל אוכלוסייה הוא מדד מאד דינמי ותלוי בגורמים רבים.

יחסי גומלין בתוך אוכלוסייה - שיתוף בהשגת מזון, בהגנה
תחרות נמוכה על נקבות וכד'
יחסי גומלין בין אוכלוסיות - בעיקר סימביוזה מסוג הדדיות
שני השותפים מרוויחים

כל הנ"ל עשויים להביא לגידול באוכלוסייה



ביולוגיה

נושא השיעור הבא: התאמות של יצורים לתפקוד בבית הגידול