

מעבדה: הכרות עם יצורים חד תאיים "סנדליות"

הסנדלית היא יצור חד תאי הנפוצה בבתי גידול עונתיים (שלוליות), באגמים וברכות. לסנדלית, יש שתי בועיות מתכווצות, הנמצאות בחלק הקדמי ובחלק האחורי שלה, תפקידן לסייע בשמירה על מאזן מים תקין בגופה. על פני הסנדלית ניתן למצוא ריסים זעירים.

ציוד וחומרים:

כלי עם תרחיף תאי סנדלית.

מתיל צלולוזה 3% (או צמר גפן).

טפי פסטר.

קיסם.

מיקרוסקופ.

זכוכית נושאת+ זכוכית מכסה.

נייר מילמטרי.

מהלך התצפית

א. טבלו מקל (או טפי) במתיל צלולוז 3%, וסמן בעזרת הקיסם טבעת של מתיל צלולוז

על זכוכית נושאת כך שקוטר הטבעת יהיה כ- 0.5 ס"מ.

** במידה ומשתמשים בצמר גפן יש לשים מעט סיבים במרכז ולרווח ביניהם.

ב. קחו טפי וטפטפו בתוך הטבעת טיפה קטנה מתרחיף הסנדלית, החזירו את הטפי

לכלי בו תרחיף תאי הסנדליות. (כנ"ל במידה ועובדים עם צמר גפן).

ג. קחו טפי וטפטפו בתוך הטבעת טיפה קטנה מתרחיף הסנדלית, החזירו את הטפי

לכלי בו תרחיף תאי הסנדליות.

ד. כסו את הזכוכית הנושאת בזכוכית המכסה.



ה. התבוננו בתכשיר מבעד למיקרוסקופ. כווננו תחילה להגדלה הקטנה ביותר (*40)

ולאחר שתבחינו בתאים, העבירו להגדלה בינונית (*100). התמקדו בסנדלית

שנתקעה במתיל הצלולוז.

ו. ציירו את הסנדלית. חפשו את האברונים הבאים והוסיפו לציור:

- ✓ קרום תא
- ✓ פתח פה
- ✓ בועית מתכווצת
- ✓ בועיות מזון
- ✓ ציטופלזמה
- ✓ ריסים.

הערה: סגירה חלקית של הצמצם עשויה לסייע במציאת הריסים הבולטים בצד המחווד.

ו. הוסיפו כותרת לאיור וציינו את ההגדלה בה צפיתם במיקרוסקופ.

ז. לרשותכם נייר מילימטרי בעזרתו תמדדו את אורך סנדלית. הניחו את הנייר המילמטרי בסמוך לזכוכית הנושאת. רשמו מה אורך הסנדלית?

נקודה למחשבה

א. שערו מה מקור השם של הסנדלית?

ב. עליכם להשלים את הטבלה הבאה, לפי עיקרון "התאמת מבנה לתפקיד".

התאמת מבנה הסנדלית לתפקיד	
תפקיד	מבנה
	באמצע התא ישנו חריץ אליפטי, הנראה כשלוחה החודרת פנימה ("פתח הפה")
	בצד הקדמי והאחורי של הסנדלית יש בועיות מתכווצות
	על פני קרום הסנדלית ישנם ריסים קטנים
	בועיות מזון הנמצאות בתא

ג. השלימו את מאפייני החיים בתרשים הבאה:

