

26.11.21

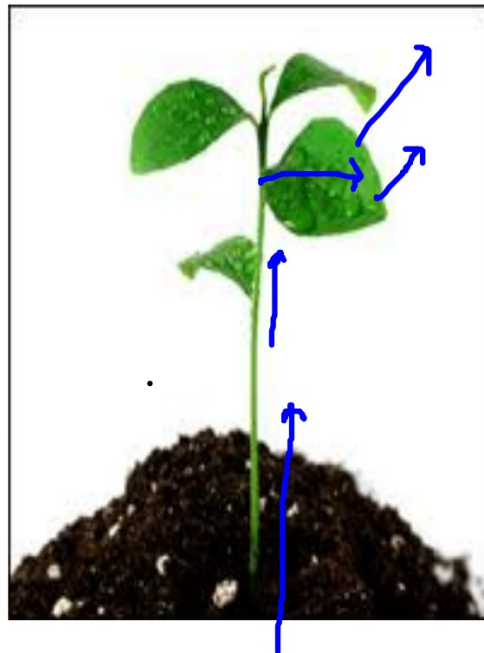
עליית המים בצמח

השורשים קולטים
את המים שנמצאים
בקרקע בתהליך של
דיפוזיה.

המים עולים
בצינורות נימיים
בגבעול.

בעלים יש פתחים
מיוחדים שנקראים -
פיוניות.

דרך הפיוניות המים
מתאדים בתהליך
ה**דימות**. יש רצף של
מים מהשורש
לעלים.



פיוניות

מים

[פיוניות](#)

[לב וליבה](#)

<https://science.cet.ac.il/science/transportation/transport7.asp>



[מערכת ההובלה](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=JFbCWlz7kE->



מה ראיתם בסרטון?

90% מהמים נעלמים.

איך המים עוברים בצינורות של הצמח.
פוטוסינתיזה.

התחלנו בשורשים, יש שם שערות שקולטות את המים וחומרים
מהאדמה. המים עוברים בצינורות העצה. מגיעים לעלים ואז הם
מתאדים. יש פיוניות שהמים מתאדים דרכם.

דרך הפיונית נכנס גם פחמן דו חמצני לפוטוסינתיזה.
מקור החמצן לצמח הוא בפוטוסינתיזה. החמצן בשביל נשימה תאית.
תהליך הפוטוסינתיזה מתרחש באור. נוצר גלוקוז.
בלילה הצמח עושה רק נשימה תאית. קולט חמצן ופולט פחמן דו
חמצני.

איבוד המים בדיות גורם לעליית המים בצינורות הצמח.
הפיונית בלילה נסגרה. אם הצמח מאבד יותר מדי מים - הפיונית
נסגרת.

הובלה של מים בצמח ודיות - הסבר לסירטון

מים נכנסים דרך השורשים.
כאשר יש הרבה מים בצמח הפיונית נפתחת.
יש יותר פיוניות בחלק התחתון של העלה.
בבוקר ובאור הפיונית פתוחה ובלילה הפיונית סגורה.
stomata - פיונית.
גלוקוז יורד מהעלים לשורשים. מים עולים מהשורשים לעלים.
95% מהמים עוברים דרך הצמח והולכים לאיבוד, הצמח לא יכול יותר להשתמש בהם.
אם חסרים מים בתאים של הצמח - הפיוניות נסגרות.

עד כאן - 26.11.21