

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

5.1-5.2 Στήριξη και κίνηση στους μονοκύτταρους οργανισμούς και τα φυτά

(Σχολικό Α΄ Γυμνασίου σελ. 98, 99)

Ερωτήσεις

1. Ποια είναι η πιο χαρακτηριστική διαφορά ανάμεσα στους φυτικούς και ζωικούς οργανισμούς;
2. Ποιοι ζωντανοί οργανισμοί μπορούν μόνο να κινούνται χωρίς να μετακινούνται;
3. Ποιοι ζωντανοί οργανισμοί μπορούν να μετακινούνται;
4. Μπορούν όλοι οι ζωικοί οργανισμοί να μετακινούνται;
5. Πού στηρίζονται για την κίνησή τους μικροοργανισμοί όπως τα βακτήρια και οι μύκητες;

Απαντήσεις

Η μετακίνηση και η κίνηση

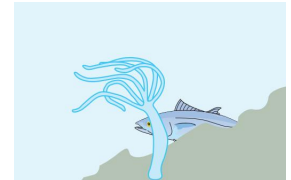


Οι φυτικοί οργανισμοί



Οι ζωικοί οργανισμοί

Όχι, η Ύδρα ζει προσκολλημένη στον βυθό.



Στο κυτταρικό τους τοίχωμα

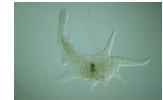


Ερωτήσεις

6. Πώς μετακινούνται οι μονοκύτταροι οργανισμοί
7. Με ποιο όργανό του στηρίζεται ένα φυτό;
8. Στα δέντρα ποιο είναι το κύριο συστατικό του ξύλου;
9. Γιατί το ξύλωμα βοηθάει στην στήριξη των φυτών;
10. Από τί αποτελείται ο κορμός ενός ξερού δένδρου;
11. Με ποιο όργανό του συγκρατείται το φυτό στο έδαφος;

Απαντήσεις

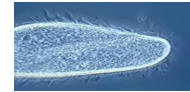
Μετακινούνται με μηχανισμούς όπως:
Α) ψευδοπόδια (π.χ. αμοιβάδα)
Β) μαστίγια (π.χ. ευγλήνη)
Γ) βλεφαρίδες (π.χ. παραμήκιο)



(βίντεο)

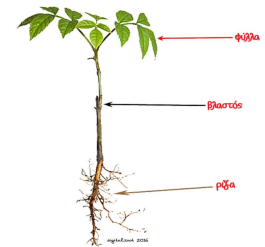


(βίντεο)



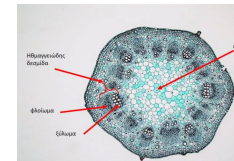
(βίντεο)

Με το βλαστό



Οι αγωγοί του ξυλώματος

Τα τοιχώματα των αγωγών του ξυλώματος είναι φτιαγμένα από μία ουσία σκληρή και αδιάβροχη.



(βίντεο)



Από το κυτταρικό τοίχωμα των κυττάρων του ξυλώματος.

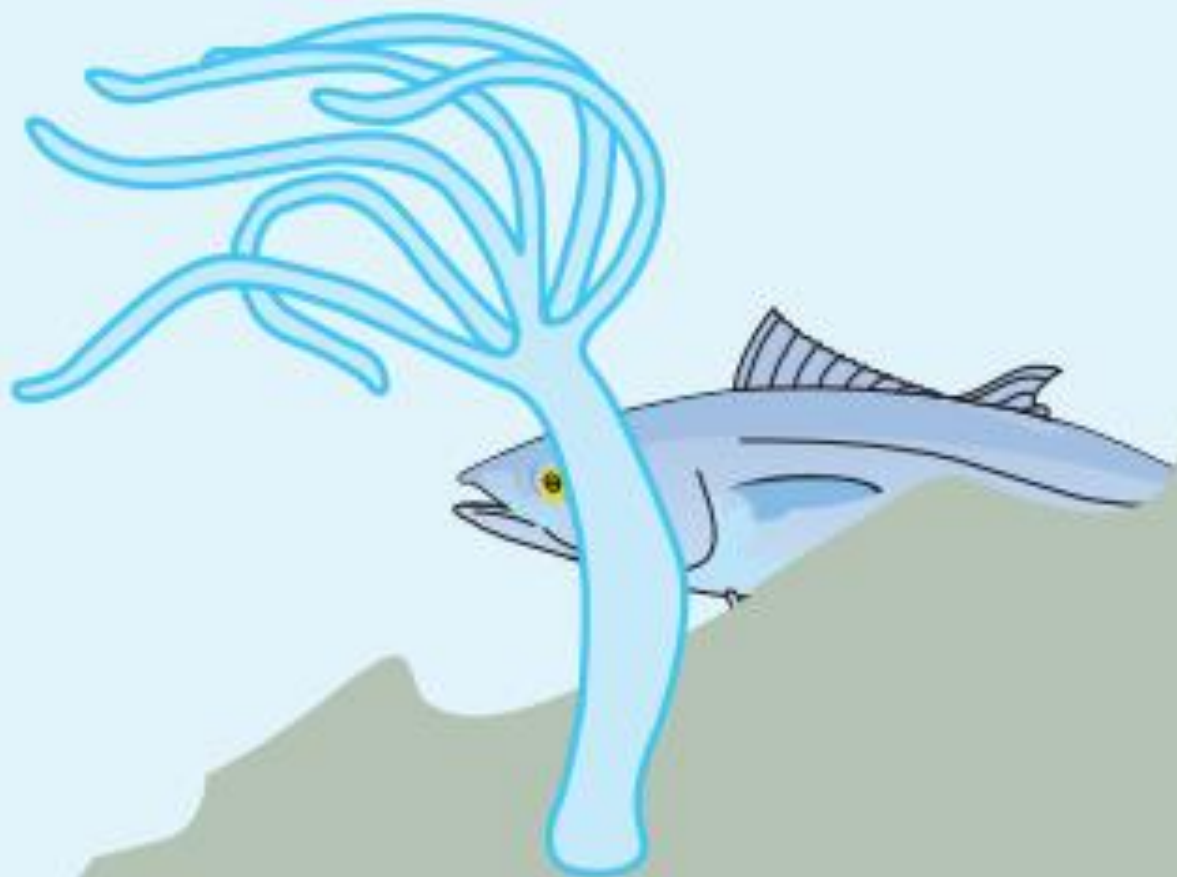
Με την ρίζα



ΤΕΛΟΣ

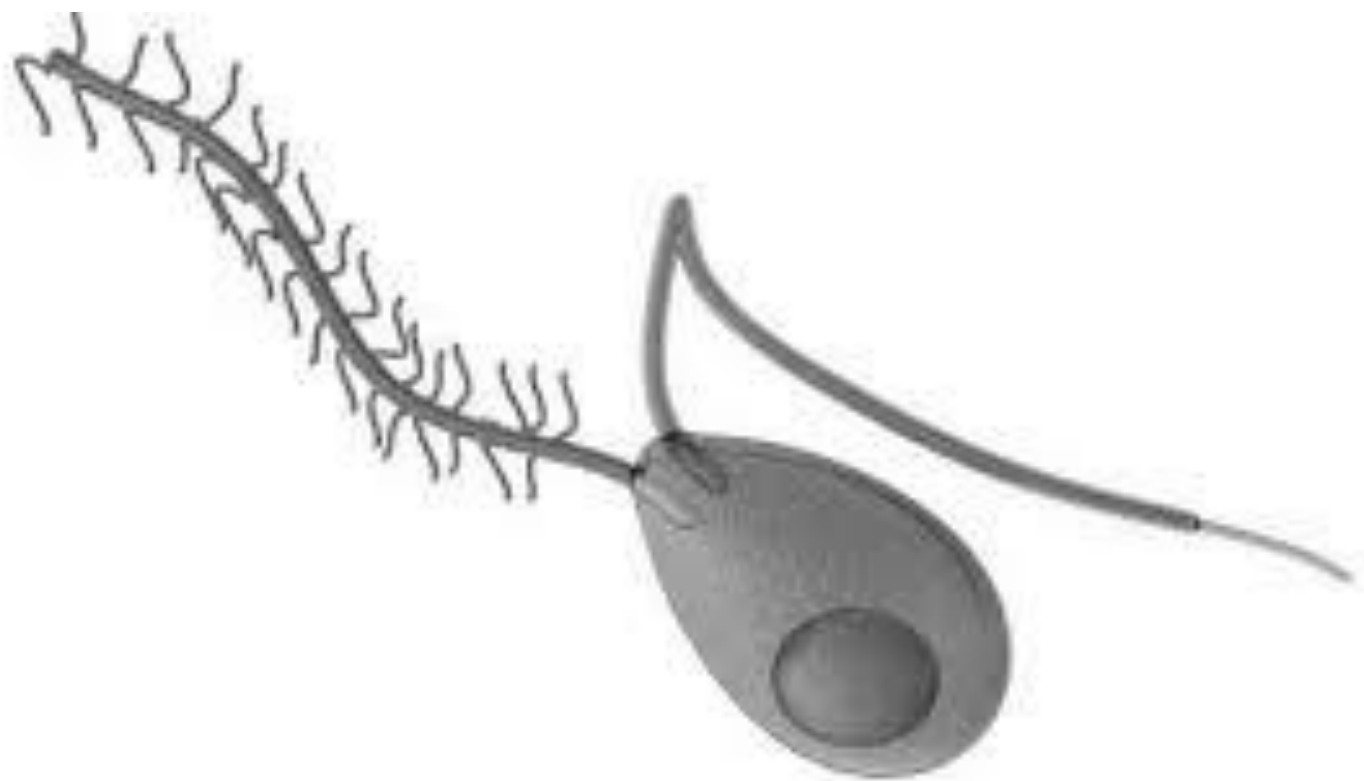










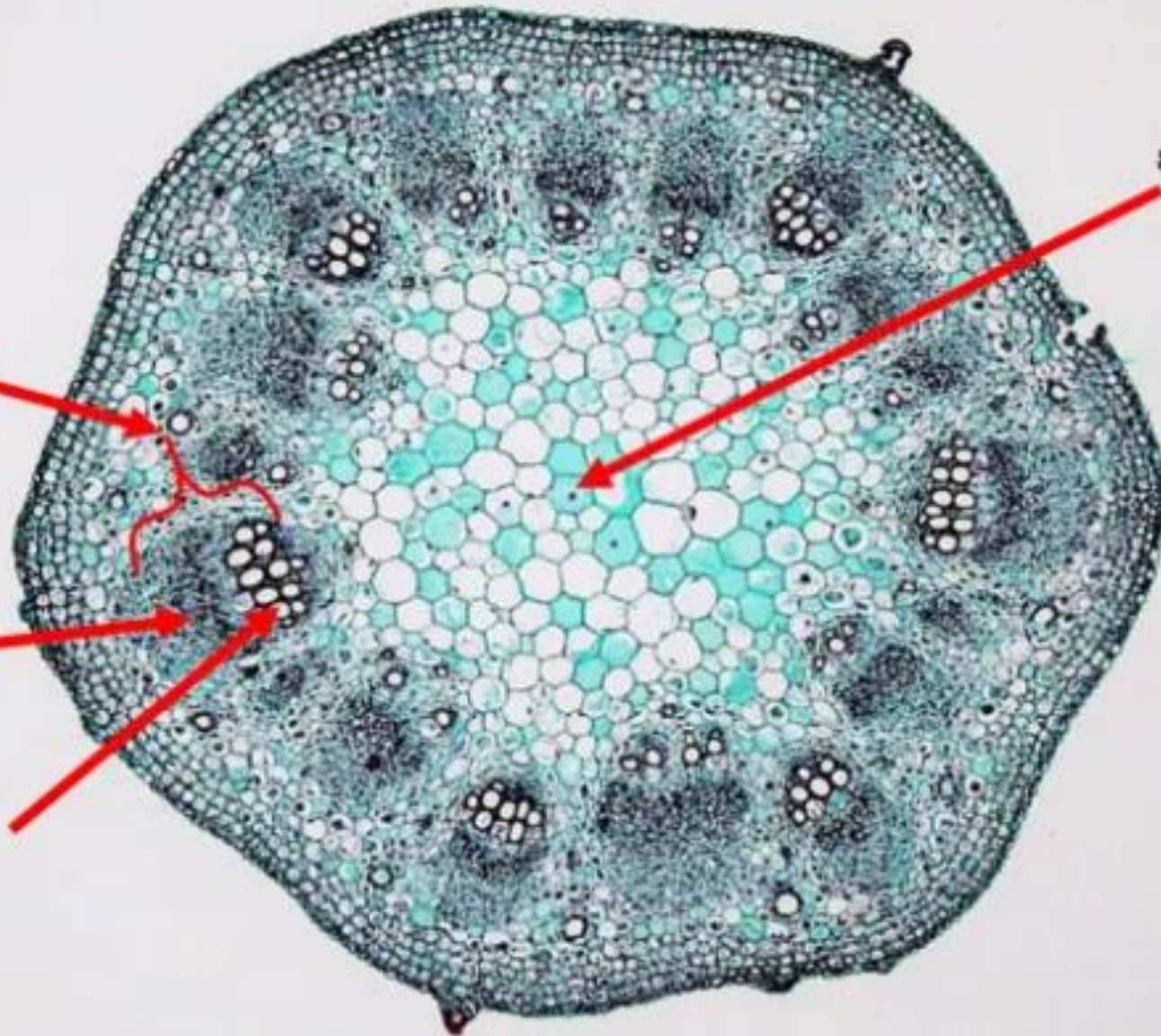


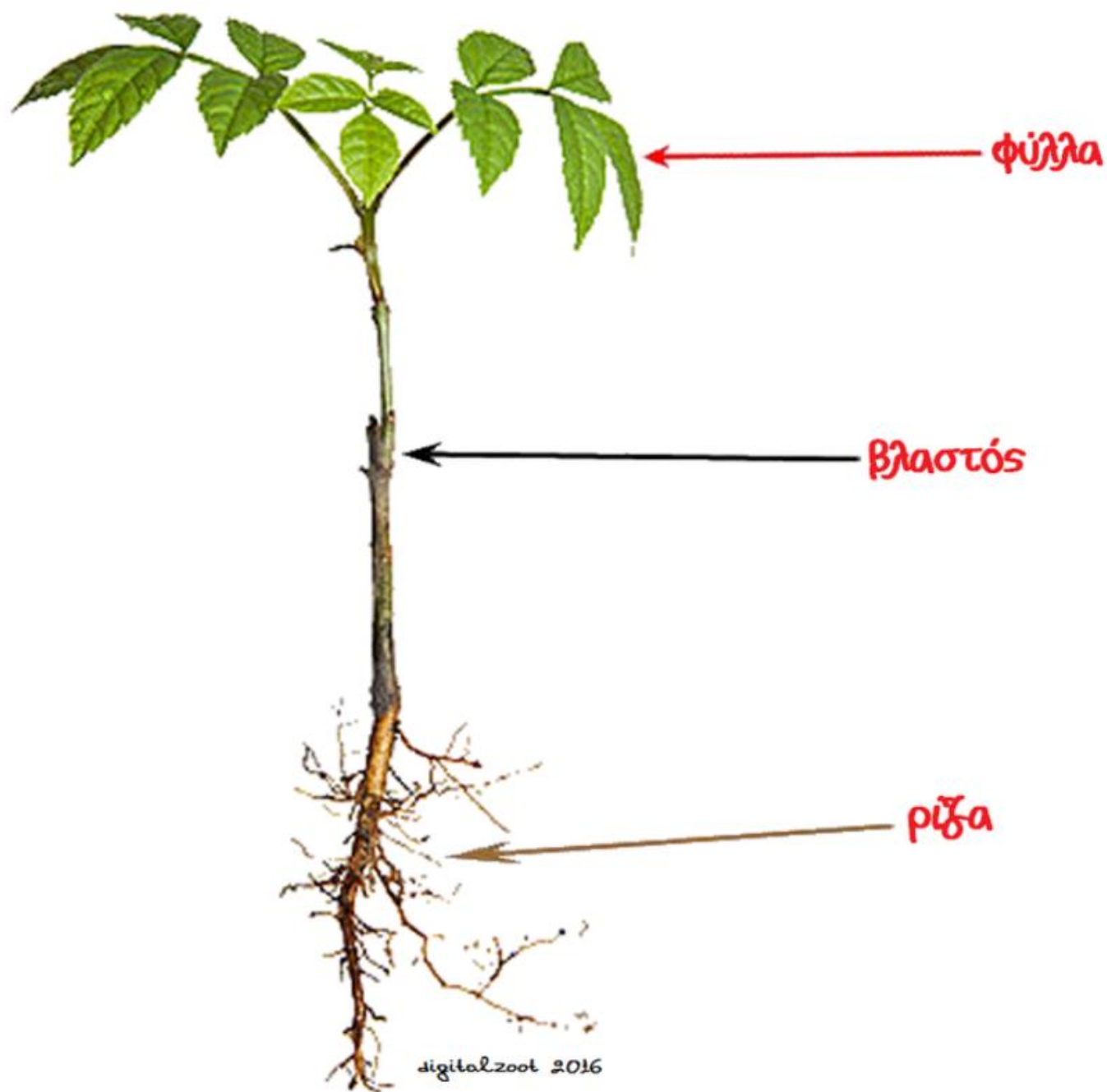


Ηθμαγγειώδης
δεσμίδα

φλοιόωμα

ξύλωμα











Magnif. : x400

Speed: x2

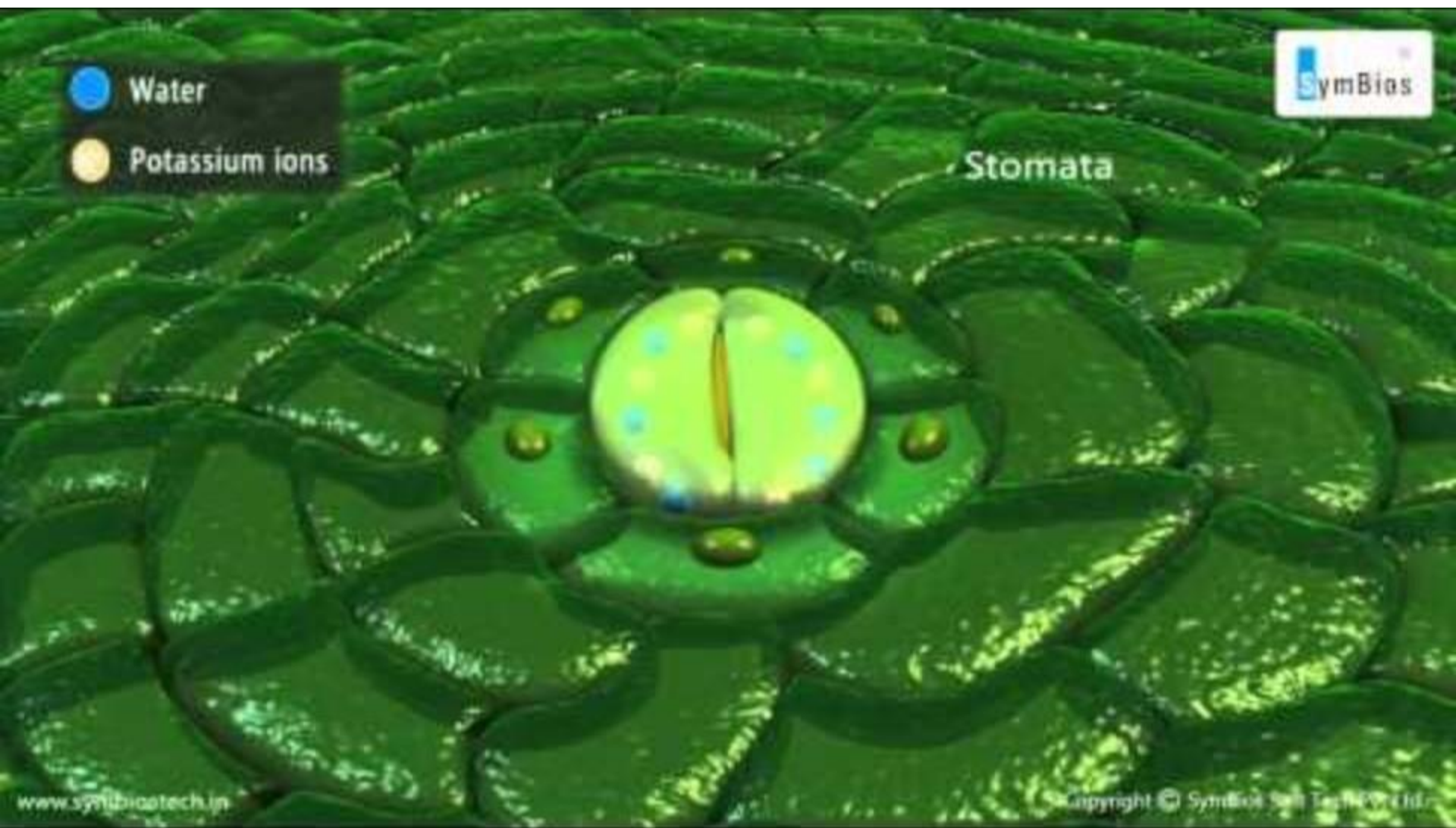
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ



ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ



ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ



ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ