

2.1

α. Παθογόνα πρωτόζωα για τον άνθρωπο είναι: το πλασμώδιο (μεταδίδεται από τα κουνούπια και προκαλεί ελονοσία), το τρυπανόσωμα (μεταδίδεται από τη μύγα τσε τσέ και προκαλεί την ασθένεια του ύπνου), η ιστολυτική αμοιβάδα (προκαλεί αμοιβαδοειδή δυσεντερία) Εναλλακτικά: το τοξόπλασμα (μεταδίδεται από τα κατοικίδια ζώα, προσβάλλει βασικά όργανα όπως τους πνεύμονες, το ήπαρ και το σπλήνα και προκαλεί αποβολές στις εγκύους και η τριχομονάδα (ανήκει στα σεξουαλικά μεταδιδόμενα πρωτόζωα).

β. Τα πρωτόζωα κινούνται είτε σχηματίζοντας ψευδοπόδια (αμοιβάδα) είτε με τις βλεφαρίδες ή τα μαστίγια που διαθέτουν.

2.2

α. Μέσω των στομάτων γίνεται η ανταλλαγή των αερίων μεταξύ των φυτών και της ατμόσφαιρας (είσοδος διοξειδίου του άνθρακα και αποβολή οξυγόνου κατά τη φωτοσύνθεση, αντίστροφα κατά την κυτταρική αναπνοή).

β. Η διαδικασία ονομάζεται διαπνοή. Το νερό του εδάφους, που είναι πλούσιο σε θρεπτικά στοιχεία, απορροφάται από τις ρίζες των φυτών και κυκλοφορεί στο εσωτερικό τους. Φθάνοντας το νερό στα φύλλα απομακρύνεται με τη διαπνοή από τα στόματά τους. Έτσι η διαπνοή αποτελεί την «κινητήρια δύναμη» για τη μεταφορά των θρεπτικών στοιχείων στο εσωτερικό των φυτικών οργανισμών.