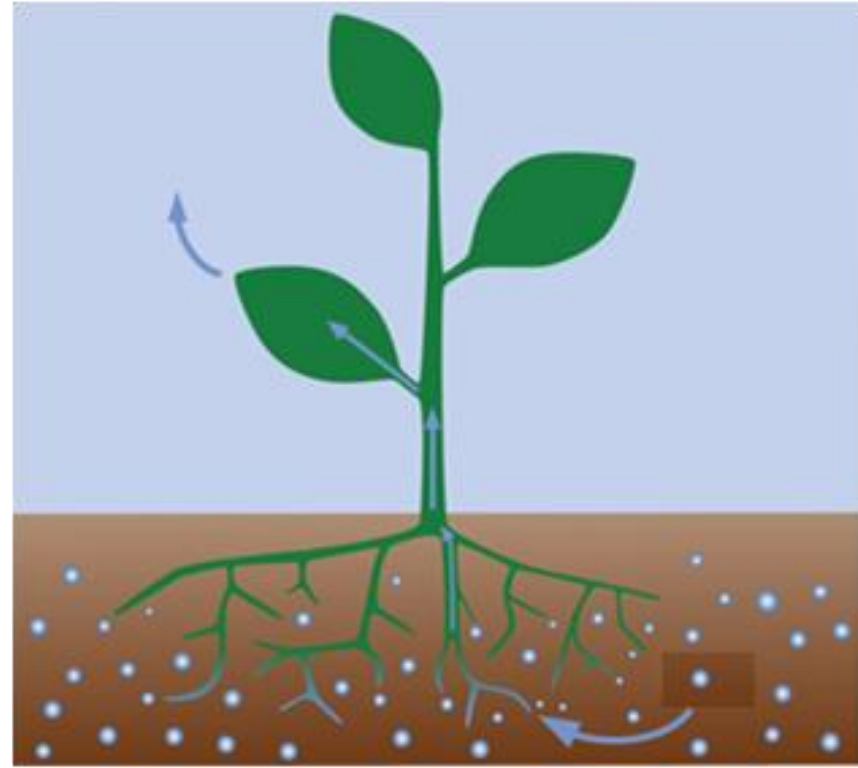


Τα φυτά και το περιβάλλον τους

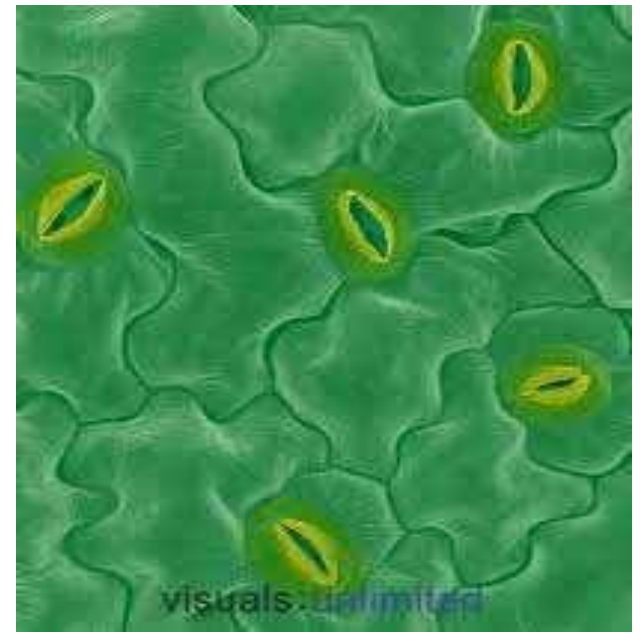
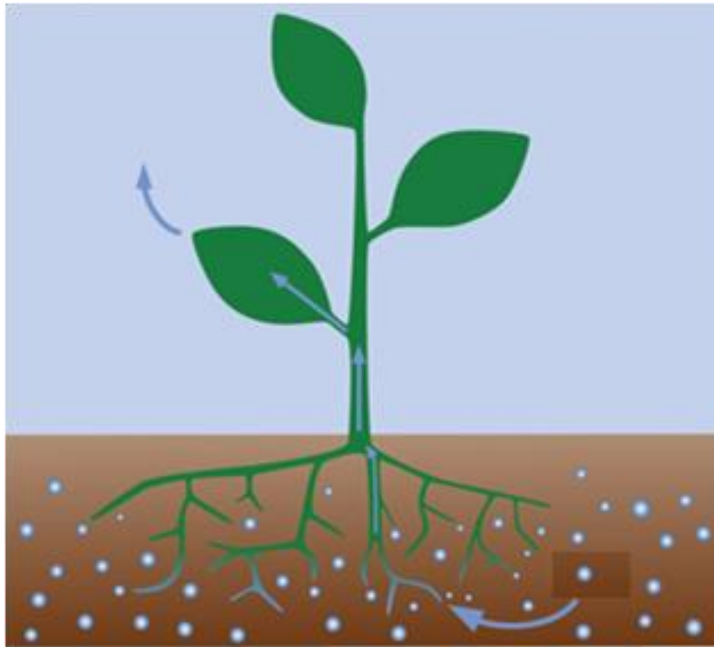


Τα φυτά ένα μέρος από το νερό που παίρνουν από το έδαφος με τις ρίζες τους το χρησιμοποιούν για να τραφούν και να αναπτυχθούν.

Το υπόλοιπο νερό το αποβάλλουν στο περιβάλλον από τα στόματα (κάτι μικρές τρυπούλες που βρίσκονται στο κάτω μέρος του φυτού.

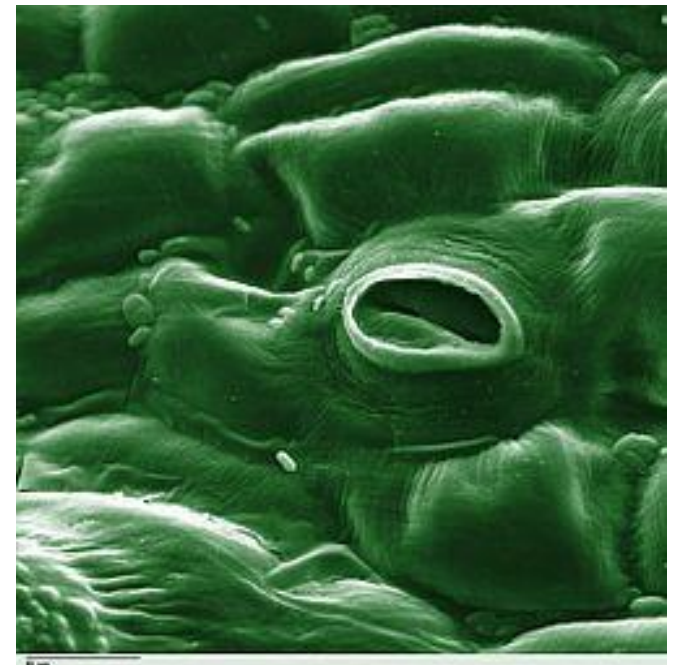


Το νερό που παίρνουν το φυτό από το έδαφος μεταφέρεται σε όλα τα μέρη του φυτού.




Όμως ένα μέρος από αυτό το νερό αποβάλλεται στο περιβάλλον από τα στόματα των φύλλων. Αυτό ονομάζεται **διαπνοή**.

Χατζόγλου Μαρία



Τα φύλλα των φυτών που έχουν μικρή επιφάνεια έχουν και λιγότερα στόματα. Έτσι αποβάλλουν λιγότερο νερό και επομένως αντέχουν περισσότερο στην ξηρασία.

A photograph of a desert landscape featuring rolling red sand dunes. The foreground is dominated by a large, dense clump of green and brown grasses. In the background, there are several smaller, scrubby bushes and trees scattered across the dunes. The sky is a clear, bright blue with a few wispy clouds. The overall scene is arid and sunny.

Στην έρημο η θερμοκρασία στη διάρκεια της ημέρας είναι πολύ μεγάλη και βρέχει πολύ λίγο . Τα φυτά που συναντούμε εδώ είναι χαμηλά . Χατζόγλου Μαρία

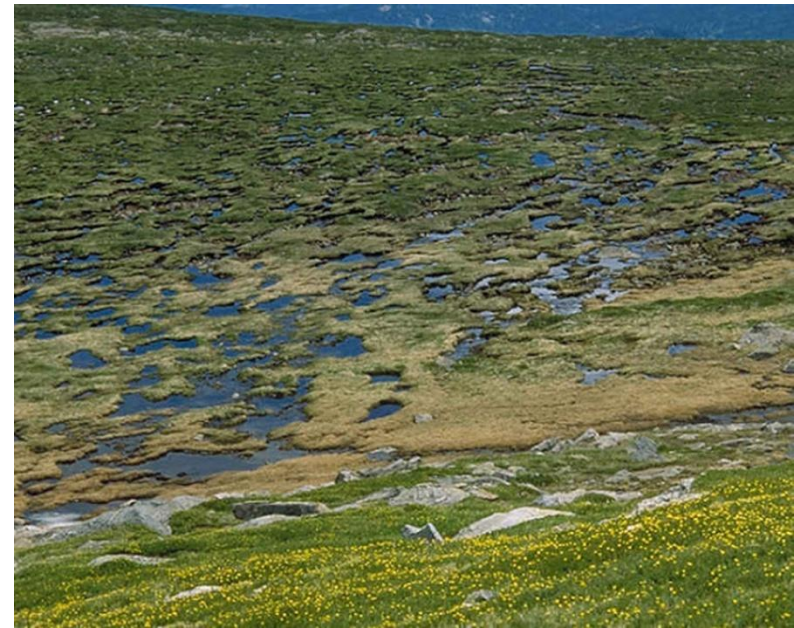
Οι κάκτοι π.χ που ζουν στην έρημο έχουν φύλλα πολύ μικρά σαν αγκάθια. Όταν βρέχει αποθηκεύουν νερό μέσα στον βλαστό τους. Επειδή όμως έχουν μικρά φύλλα αποβάλλουν λίγο νερό και έτσι επιβιώνουν.



Στη **ζούγκλα** η θερμοκρασία είναι πολύ μεγάλη και βρέχει σχεδόν κάθε μέρα, γι' αυτό και συναντούμε πλούσια βλάστηση.

Τα φυτά που ζουν εδώ έχουν μεγάλα
φύλλα και αποβάλλουν πολύ νερό.

Στις **πολικές περιοχές** έχει πολύ κρύο και το έδαφος είναι καλυμμένο με χιόνι και πάγους. Σ' αυτές τις περιοχές συναντούμε λίγα και χαμηλά φυτά και αυτά κυρίως το καλοκαίρι που ανεβαίνει η θερμοκρασία και λιώνουν οι πάγοι.





Όταν οι άνθρωποι δεν μπορούμε να ζήσουμε σε ένα μέρος, αποφασίζουμε να φύγουμε. Όμως τα φυτά, που δεν μπορούν να κάνουν κάτι τέτοιο, κατορθώνουν με άλλους τρόπους να προσαρμόζονται στο περιβάλλον ώστε να καταφέρνουν να ζουν. Γι' αυτό παντού πάνω στη νη υπάρχουν φυτά.



... την έρημο



... για τη ζούγκλα



... και για τους παγωμένους πόλους της γης



έρημος



ζούγκλα



πολική βλάστηση

Τα **φυλοβόλλα** φυτά καταφέρνουν και ζουν στο κρύο του χειμώνα επειδή ρίχνουν τα φύλλα τους. Έτσι περιορίζεται η λειτουργία της διαπνοής.





Τα **αιιθαλή** φυτά έχουν φύλλα και ρίζες που αντέχουν στο κρύο του χειμώνα. Γι' αυτό διατηρούν τα φύλλα τους όλες τις εποχές του έτους.

Αξίζει να διαβάσουμε

Τα φυτά, όπου και να φυτρώνουν, χρειάζονται πάντοτε αέρα, νερό και ήλιο για να αναπτυχθούν. Έτσι, κάθε φυτό έχει διάφορους τρόπους ή λειτουργίες για να παίρνει ό,τι χρειάζεται και να μπορεί να επιβιώνει και να μεγαλώνει στο περιβάλλον του. Η μορφή των φύλλων, της ρίζας και του βλαστού του κάθε φυτού μάς πληροφορεί για τους τρόπους με τους οποίους το φυτό επιβιώνει. Το πεύκο, το έλατο και ο κέδρος έχουν μικρά και σκληρά φύλλα που μοιάζουν με βελόνες, για να μη χάνουν πολύ νερό.

Η διαφορετική μορφή που έχουν τα φυτά ανάλογα με το περιβάλλον τους και ο τρόπος που λειτουργούν τα διάφορα μέρη τους, ώστε να επιβιώνουν, ονομάζεται προσαρμογή στο περιβάλλον.