

Νερό και Αλάτι

ΠΗΓΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΣ

Η ταινία **HOME** (2009) του Yann Arthus-Bertrand (Γαν Αρτύς-Μπερτράν)

Ομάδα 2: Μιχελάκη Μαριάννα, Πρωτογεράκη Ζήνα

Πυτικάκη Ιωάννα, Φραντζεσκάκη Χρυσοβαλάντη

Καθηγητής: Κατσοπρινάκης Σταύρος

Θέμα: Λιώσιμο των πάγων και αύξηση της στάθμης των ωκεανών. Το νερό και το αλάτι ως απειλή.

1^η Ερώτηση: Πόση είναι η άνοδος της στάθμης των ωκεανών τον 20^ο αιώνα;

Η άνοδος της στάθμης των ωκεανών μόνο τον 20^ο αιώνα ήταν 20cm.

2^η Ερώτηση: Τι συνέπεια θα έχει η συνεχής αύξηση της στάθμης για τους: α) υφάλους, β) τους ανθρώπους; (το αλμυρό νερό ως απειλή).

α) Οι κοραλλιογενείς ύφαλοι είναι πολύ ευαίσθητοι στην αλλαγή της θερμοκρασίας του νερού. Το νερό των θαλασσών είναι θερμότερο λόγω της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη και έτσι το 30% των

κοραλλιογενών ύφαλων έχουν ήδη εξαφανιστεί. Αυτό είναι πολύ σοβαρό γιατί οι κοραλλιογενείς ύφαλοι αποτελούν απαραίτητο κρίκο στην αλυσίδα των ειδών.

β) Η συνεχής αύξηση της στάθμης του νερού θα έχει μη ανατρέψιμες συνέπειες για τον άνθρωπο. Για παράδειγμα, οι Μαλβίδες (βλέπε τις παρακάτω φωτογραφίες) βρίσκονται στην πρώτη γραμμή κινδύνου, η ανησυχία των κατοίκων αυξάνεται συνεχώς και έχουν αρχίσει ήδη να αναζητούν νέους πιο φιλόξενους τόπους διαβίωσης.



Παράλληλα, αν η στάθμη της θάλασσας εξακολουθήσει να ανεβαίνει όλο και πιο γρήγορα, ο παγκόσμιος πληθυσμός απειλείται και πρέπει να μεταναστεύσει. Αυτό θα συμβεί γιατί το 70% του πληθυσμού του πλανήτη ζει σε παράκτιες περιοχές ενώ 11 από τις 15 μεγαλύτερες πόλεις βρίσκονται σε παράλια ή σε εκβολές ποταμών.

Τέλος, με την αύξηση της στάθμης της θάλασσας, το αλάτι εισχωρεί στον υδάτινο ορίζοντα στερώντας το πόσιμο νερό από τους κατοίκους.

Από τα παραπάνω είναι φανερό ότι τα μεταναστευτικά φαινόμενα είναι αναπόφευκτα, με απρόβλεπτη κλίμακα.

Το νερό στη Γροιλανδία

3^η Ερώτηση: Πόσο νερό βρίσκεται στη Γροιλανδία και τι θα συμβεί αν λιώσει;

Στη Γροιλανδία βρίσκεται το 20% του γλυκού νερού του πλανήτη και εάν λιώσει η στάθμη της θάλασσας θα ανέβει περίπου 7 μέτρα.

4^η Ερώτηση: Ποια είναι η κατάσταση τώρα στη Γροιλανδία και γιατί;

Η κατάσταση που επικρατεί αυτή τη στιγμή στη Γροιλανδία είναι η εξής:

Σταδιακά, εξαιτίας της υπερθέρμανσης του πλανήτη, το γλυκό νερό της Γροιλανδία (η οποία είναι μεγάλη σαν μιας ολόκληρης ήπειρος) χύνεται στο θαλασσινό νερό των ωκεανών.

Στην επιφάνειά της Γροιλανδίας εμφανίζονται λίμνες όπως φαίνεται στη παρακάτω φωτογραφία. Ο μόνιμος παγετώνας λιώνει, με τέτοια μεγάλη ταχύτητα που ήταν απρόβλεπτη ακόμα και για τους ίδιους τους επιστήμονες.



Ακόμα στην επιφάνεια της Γροιλανδίας ρέουν όλο και περισσότεροι ποταμοί οι οποίοι τροφοδοτούνται από τους παγετώνες που λιώνουν. Οι ποταμοί αυτοί ενώνονται και σκάβουν την επιφάνειά των παγετώνων ρέοντας στο βάθος τους όπως φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία.

Στην αρχή, πίστευαν ότι το νερό αυτό θα πάγωνε στα βάθη των παγετώνων, αντιθέτως όμως ρέει κάτω απ' αυτούς, παρασύροντας τους στη θάλασσα, όπου διαχωρίζονται σε παγόβουνα.

