

μήνας μέρα	ΙΑΝ.	ΦΕΒΡ.	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙΟΣ	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜΒ.	ΔΕΚ.	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
Μέση μηνιαία βροχο- πτωση													Μέση ετήσια βροχο- πτωση

Η ΒΡΟΧΗ ΣΤΟΝ ΤΟΠΟ ΜΑΣ

ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΕΓΑΛΗ
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΙΣ
ΜΕΤΑΞΥ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



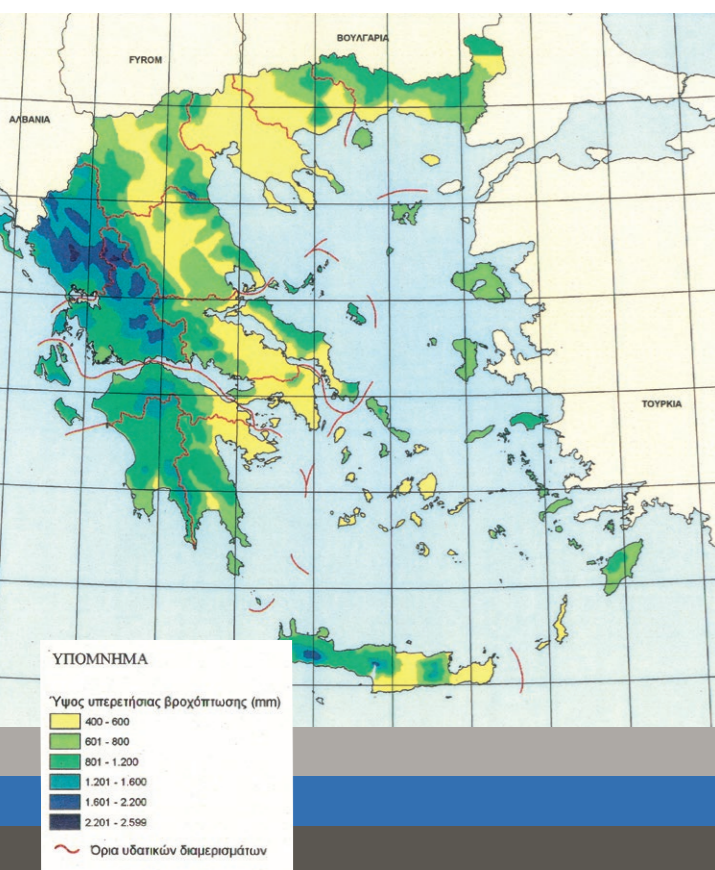
Η ΒΡΟΧΗ ΣΤΟΝ ΤΟΠΟ ΜΑΣ

ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΕΓΑΛΗ

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΙΣ

ΜΕΤΑΞΥ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ

ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



Υπερετήσια βροχόπτωση,
Πηγή ΥΠΕΧΩΔΕ & ΕΜΠ,
2008

Το Μεσογειακό κλίμα με τα θερμά, ξηρά καλοκαίρια και τους ήπιους, υγρούς χειμώνες (με τρεις φορές περισσότερες βροχοπτώσεις από τα καλοκαίρια) και με μεγάλες περιόδους ηλιοφάνειας στη διάρκεια του έτους, θεωρείται από πολλούς ως το «ιδανικό» κλίμα. Ωστόσο, η Μεσόγειος αποτελεί μια περιοχική έντονων κλιματικών διακυμάνσεων, με εύκρατο και περισσότερο υγρό κλίμα στο Βορρά σε σύγκριση με το εξαιρετικά ξηρό κλίμα στο Νότο. Συνήθως οι βροχοπτώσεις είναι περιορισμένες όταν οι ανάγκες σε νερό είναι αυξημένες, δηλ. το καλοκαίρι. Οι εποχιακές αντιθέσεις είναι πιο έντονες στη Νότια και Ανατολική Μεσόγειο, όπου το μεγαλύτερο μέρος της ετήσιας βροχόπτωσης μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα σε λίγες ημέρες με καταρρακτώδεις βροχές. Αυτό εμποδίζει το νερό να διεισδύσει στο έδαφος, προκαλώντας διάβρωση του εδάφους και ροή του νερού προς τη θάλασσα. Έτσι από την αρχαιότητα οι κάτοικοι της Μεσογείου προσπάθησαν να βρουν τρόπους:

- Να ανακόψουν την πορεία του νερού προς τη θάλασσα π.χ. με ξερολιθιές και αναβαθμίδες.
- Να αποθηκεύσουν το νερό για τις περιόδους ανομβρίας κατασκευάζοντας στέρνες, υδατοδεξαμενές και φράγματα.

Το κλίμα της Ελλάδας είναι τυπικά μεσογειακό και παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία μεταξύ των διαφόρων περιοχών. Αυτό οφείλεται στο ανάγλυφο της χώρας, που έχει μεγάλες διαφορές υψομέτρου: υπάρχουν μεγάλες οροσειρές κατά μήκος της ηπειρωτικής χώρας, καθώς και στην εναλλαγή ξηράς και θάλασσας. Έτσι, από το ξηρό κλίμα της Αττικής και γενικά, της Νότιο-Ανατολικής Ελλάδας πηγαίνουμε στο υγρό κλίμα της Βόρειας και Δυτικής Ελλάδας. Τέτοιες κλιματικές διαφορές συναντώνται ακόμη και σε τόπους που βρίσκονται σε μικρή απόσταση μεταξύ τους, κάτι που παρουσιάζεται σε λίγες μόνο χώρες σε όλο τον κόσμο.

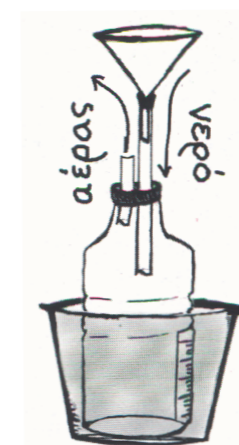
Από κλιματολογικής πλευράς το έτος μπορεί να χωριστεί κυρίως σε δύο εποχές: τη ψυχρή και υγρή χειμερινή περίοδο που διαρκεί από τα μέσα του Οκτωβρίου μέχρι το τέλος Μαρτίου και τη θερμή και ξηρή εποχή που διαρκεί από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο.

ΣΤΟΧΟΙ

- Να παρακολουθήσετε, να καταγράψετε και να βγάλετε συμπεράσματα για τις βροχοπτώσεις στον τόπο σας.
- Να κατασκευάσετε μια απλή διάταξη (βροχόμετρο).
- Να αναγνωρίσετε ότι η βροχή είναι ένας σημαντικός υδατικός πόρος, όχι όμως πάντοτε διαθέσιμος.

Το μεγαλύτερο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης για το 2012 (δηλ. το άθροισμα των βροχοπτώσεων όλων των ημερών του έτους μετρημένες σε χιλιοστά) καταγράφηκε στα Θεοδωριανά Άρτας και ήταν 3.241 χιλ. ενώ οι χαμηλότερες βροχοπτώσεις καταγράφηκαν σε Κυκλάδες (Ιος 245 χιλ., Ηρακλεία 265 χιλ., Πάρος 296 χιλ.), Κρήτη (Λέντας Ηρακλείου 338 χιλ.) Δωδεκάνησα (Κάσος 359 χιλ.) αλλά και Πελοπόννησο (Ισθμός Κορίνθου 389 χιλ.). Ενδεικτικά, οι μέσες μηνιαίες βροχοπτώσεις (σε χιλ.) σε κάποιες νησιωτικές περιοχές για τα Νοέμβριο του 2012 ήταν οι εξής:

Ηρακλεία	Ηράκλειο	Κάλυμνος	Κάσος	Νάξος	Πάτμος
44	96	90	75	21	87
Ρόδος	Τήνος	Χανιά			
71	49	145			



* ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

Μετεωρολογικές Προβλέψεις του Εθνικού
Αστεροσκοπείου Αθηνών: www.meteo.gr

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία: www.hnms.gr

Σκεύη & Υλικά

- πλαστικό μπουκάλι
- χάρακας
- πλαστικό χωνί
- πλαστικός σωλήνας
- μαρκαδόρος
- ημερολόγιο

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

1. Κατασκευάστε ένα «βροχόμετρο», όπως παρουσιάζεται στην εικόνα. Θα πρέπει να προσέξετε τη διάμετρο του χωνιού ώστε να είναι ίση με εκείνη του δοχείου συλλογής του νερού!

2. Τοποθετήστε το βροχόμετρο σε ένα ανοικτό μέρος και στερεώστε το καλά ώστε να μην πέσει π.χ. σε μια γλάστρα – δοχείο με άμμο.

3. Θα μετράτε το ύψος του νερού στο μπουκάλι, σε χιλιοστά, αμέσως μετά από κάθε βροχή, για ένα χρόνο.

4. Να σημειώσετε τις μετρήσεις σας στο φύλλο εργασίας.

Να υπολογίσετε τη μέση βροχόπτωση κάθε μήνα.

Εναλλακτικά μπορείτε να κατασκευάσετε δύο βροχόμετρα που θα τοποθετήσετε σε δύο σημεία κοντά στο σχολείο και θα πραγματοποιήσετε τα βήματα 1 - 4 παράλληλα, ώστε να έχετε σε κάθε μέτρηση δύο τιμές και να δουλεύετε με το μέσο όρο. Υπάρχουν μεγάλες διαφορές στις δυο τιμές; Γιατί;

5. Συγκρίνετε τα δεδομένα σας με αυτά που δημοσιεύονται σε τοπικές εφημερίδες, που παρουσιάζονται στην τηλεόραση ή από τη Μετεωρολογική Υπηρεσία. Υπάρχουν διαφορές;

6. Αναζητήστε στοιχεία για προηγούμενα χρόνια, π.χ. για την περσινή χρονιά ή πριν από πέντε χρόνια. Να τα συγκρίνετε με τα «φετινά» σας δεδομένα. Υπάρχουν διαφορές;

7. Τι συμπεράσματα βγάξετε για τις βροχοπτώσεις στον τόπο σας;