

A landscape painting of a river. The left side of the river is clean and blue, flowing through a lush green landscape with a small wooden house and trees. The right side of the river is polluted, with brown, murky water, floating debris like logs and branches, and a dense forest in the background. The sky is blue with some clouds and a single bird flying.

ΕΠΑ.Λ. ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ

Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα

Τίτλος:
«Ποτάμι πηγή ζωής και θανάτου...»

Συντονίστρια:
Πορφύριου Γλυκερία
Συμμετέχουσα εκπαιδευτικός:
Καραμίχα Μαρία

Παπαδάτες 2024-2025

Ποτάμι

Σύμφωνα με την Βικιπαίδεια «Ο **ποταμός** (ή **ποτάμι**) είναι το υδάτινο ρεύμα που χαρακτηρίζεται από μια σχετική τροφοδοσίας και με τομή κοίτης γενικά αρκετά ομαλή. Συνήθως εκβάλλει σε μια θάλασσα, σε ωκεανό, λίμνη, ή κάποιον άλλο ποταμό (παραπόταμος).



Τα ποτάμια της Αιτωλοακαρνανίας

Αχελώος

Στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας υπάρχει ο ποταμός Αχελώος. Συγκεκριμένα ο **Αχελώος**, γνωστός κι ως **Ασπροπόταμος**, είναι ο δεύτερος σε μήκος ποταμός της Ελλάδας. Πηγάζει από την οροσειρά της Πίνδου και συγκεκριμένα από το όρος Λάκμος (Περιστέρι), νότια νοτιοδυτικά του Μετσόβου και μετά από μια διαδρομή 220 χιλιομέτρων εκβάλλει στο Ιόνιο πέλαγος, έχοντας σχηματίσει με τις προσχώσεις του τα νησιά Εχινάδες.



Γεωγραφικά στοιχεία

Μήκος: περίπου 220 χλμ., είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος ποταμός της Ελλάδας (μετά τον Αλιάκμονα).

Πηγές: στα ορεινά του Νομού Τρικάλων (Πίνδος, βουνό Λάκμος).

Διαδρομή: ρέει προς νότια-νοτιοδυτικά, περνώντας από περιοχές της Θεσσαλίας, της Στερεάς Ελλάδας και της Αιτωλοακαρνανίας.

Εκβολές: χύνεται στο Ιόνιο Πέλαγος, κοντά στο Μεσολόγγι, σχηματίζοντας εκτεταμένες εκβολές και λιμνοθάλασσες.

Τα οφέλη του Αχελώου στον νομό Αιτωλοακαρνανίας

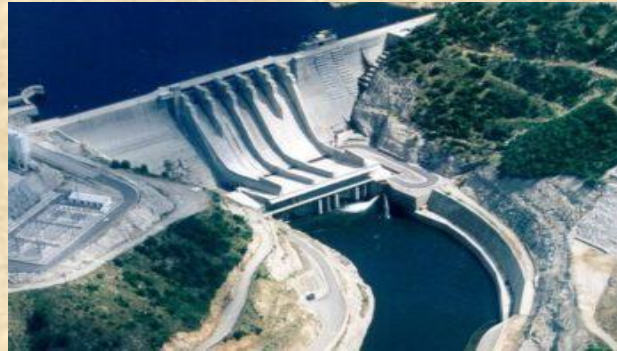
- Ο Αχελώος διαμορφώνει ένα μοναδικό **υδροτοπικό και οικολογικό σύστημα** στην περιοχή, ιδιαίτερα στο **Δέλτα του**, κοντά στο Μεσολόγγι.
- Ο ποταμός παρέχει **νερό για άρδευση** στις πεδινές εκτάσεις της Αιτωλοακαρνανίας, που είναι κατά κύριο λόγο γεωργικές.
- Η περιοχή γύρω από τον Αχελώο προσφέρεται για **οικοτουριστικές δραστηριότητες**, όπως:
 - πεζοπορία,
 - κανό/καγιάκ,
 - παρατήρηση πουλιών,
 - ψάρεμα.
- Πολλοί τοπικοί θρύλοι, παραδόσεις και ονόματα χωριών (όπως **Αχελώος, Αγρίνιο** κ.ά.) είναι συνδεδεμένα με τον ποταμό.

Παραγωγή Ενέργειας



Στην Αιτωλοακαρνανία βρίσκονται μερικά από τα μεγαλύτερα **φράγματα** και **υδροηλεκτρικά εργοστάσια** της χώρας:

- **Φράγματα Στράτου, Καστρακίου και Ταυρωπού.**



- **Φράγμα Κρεμαστών:** η μεγαλύτερη τεχνητή λίμνη στην Ελλάδα.



Εύηνος

Ο **Εύηνος** είναι ποταμός του νομού Αιτωλοακαρνανίας. Το όνομά του το οφείλει στον βασιλιά της Αιτωλίας Εύηνο, ο οποίος πνίγηκε στα νερά του κυνηγώντας τον Ίδα, που του είχε αρπάξει την κόρη του, την πριγκίπισσα Μάρπησσα. Είναι γνωστός και με το όνομα Φίδαρης εξαιτίας των διακλαδώσεων που σχηματίζει κατά τη διαδρομή του στα ορεινά της Αιτωλοακαρνανίας. Η αρχαιότερη ονομασία του ποταμού είναι Λυκόρμας.



Γεωγραφικά στοιχεία

Μήκος: περίπου **92 χιλιόμετρα**.

Πηγές: ξεκινάει από τα βουνά **Βαρνούς και Οξυά** στην ορεινή Ναυπακτία (Αιτωλοακαρνανία και Φωκίδα).

Πορεία: ρέει ανατολικά, διασχίζοντας **χαράδρες** και **πυκνά δάση**, και εκβάλλει στον **Πατραϊκό Κόλπο**, κοντά στο **Κρυονέρι** και το **Αντίρριο**.

Παλιότερα ονομαζόταν και **Φίδαρης** από τους ντόπιους, λόγω της ελικοειδούς διαδρομής του (σαν φίδι).

Τα οφέλη του Ευήνου ποταμού στην Αιτωλοακαρνανία

- Ο Ευήνος αποτελεί **βασική πηγή γλυκού νερού** για περιοχές της Αιτωλοακαρνανίας.
- Παράλληλα, τροφοδοτεί **υδροδοτικά και αρδευτικά δίκτυα** για καλλιέργειες και κατοίκους τοπικών κοινοτήτων.
- Ο ποταμός ρέει μέσα από **παρθένα τοπία** και **οικοσυστήματα μεγάλης αξίας**, όπως: ορεινά δάση της Ναυπακτίας, φαράγγια και χαράδρες με σπάνια χλωρίδα και πανίδα.
- Διατηρεί **οικολογική ισορροπία** στην περιοχή και αποτελεί φυσικό καταφύγιο για πολλά είδη πουλιών, ψαριών και αμφιβίων.
- Ο Ευήνος είναι **πόλος έλξης για φυσιολάτρες** και δραστηριότητες **εναλλακτικού τουρισμού**
- Στην περιοχή διατηρούνται **παραδοσιακά γεφύρια, μονοπάτια** και **ιστορικοί οικισμοί** που συνδέονται με τη ζωή γύρω από τον ποταμό

Για να απομακρυνθεί ο κίνδυνος λειψυδρίας για την Αθήνα κατασκευάστηκε **φράγμα** ανάμεσα Αράχοβα, Άγιο Δημήτριο και Νεοχώρι έτσι που τα νερά των Βαρδουσίων συγκεντρώνονται σε τεχνητή λίμνη εμβαδού 3,5 χιλιάδων στρεμμάτων. Με υπόγεια σύριγγα 32 χιλιομέτρων μεταφέρεται το 25% των νερών του *Εύηνου* στο Μόρνο για να φθάσει στην Αττική. **Η Ευηνολίμνη**, το νέο αυτό οικοσύστημα, δίνει σημαντική ώθηση για την εναλλακτική οικοανάπτυξη της ορεινής περιοχής



Τα μεγαλύτερα ποτάμια στην Ελλάδα

Αλιάκμονας

Ο **Αλιάκμονας** είναι ποταμός της Μακεδονίας στη βορειοδυτική Ελλάδα. Το όνομα Αλιάκμων είναι σύνθετο και προέρχεται από το αλς (άλας, θάλασσα) και από το άκμων (αμόνι). Σύμφωνα με την Ελληνική Μυθολογία ο Αλιάκμων ήταν ένας από τους ποτάμιους θεούς, παιδί του Ωκεανού και της Τηθύος, κατά την προσφιλή αλληγορική ιδεο-ανθρωπόμορφη αντίληψη των αρχαίων Ελλήνων επί των γεωλογικών ανακατατάξεων μετά τον κατακλυσμό του Δευκαλίωνα.



Πηνειός (Θεσσαλίας)

Ο **Πηνειός**, επίσης γνωστός ως **Σαλαβριάς**, είναι ποταμός στη Θεσσαλία της Ελλάδας. Οι πηγές του βρίσκονται στην Πίνδο. Δεχόμενος όλα τα νερά από τους συγκλίνοντες ακτινοειδώς παραπόταμους της Δυτικής Θεσσαλίας, δηλαδή του Ορεινού Όγκου της Πύλης, τα οποία άλλοτε σχημάτιζαν λίμνη και ρέοντας από τα στενά της Καλαμπάκας, που από τη διαβρωτική του ενέργεια δημιουργήθηκαν τα Μετέωρα, φθάνει στον Θεσσαλικό κάμπο, όπου διασχίζοντας το πέρασμα της περίφημης Κοιλάδας των Τεμπών, μεταξύ Ολύμπου και Όσσας, εκβάλλει στο Αιγαίο (νότιος Θερμαϊκός Κόλπος) δημιουργώντας το Δέλτα του κοντά στην περιοχή Στόμιο.



Έβρος

Ο μεγαλύτερος ποταμός των Βαλκανίων, μετά τον Δούναβη, έχει μήκος 490 km και πηγάζει από το όρος Ρίλα της Βουλγαρίας, όπου και ονομάζεται Μαρίτσα. Έχει μήκος 515 km, από τα οποία τα 15km αποτελούν φυσικό όριο μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας και τα 203 km μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας. Εκβάλλει στο Θρακικό Πέλαγος στον κόλπο της Αίνου, όπου σχηματίζει εκτεταμένο Δέλτα. Η έκταση του Δέλτα ανέρχεται σε 200 km², από τα οποία τα 105 km² ανήκουν στην Ελλάδα και τα υπόλοιπα στην Τουρκία. Τούρκικα το Δέλτα ονομάζεται Γκιαούρ Αντά (νησί των απίστων). Η λεκάνη απορροής του ποταμού καλύπτει επιφάνεια 27.465 km² και η μέση ετήσια απορροή του εκτιμάται σε $6.800 \times 10^6 \text{ m}^3$.



Νέστος

Ο **Νέστος** είναι ένα από τα πέντε μεγαλύτερα ποτάμια της Ελλάδας, ενώ ο ρους του οριοθετεί τα σύνορα ανάμεσα στη Μακεδονία και τη Θράκη και τις περιφερειακές ενότητες Καβάλας και Ξάνθης, έχοντας πρώτα διατρέξει την Π.Ε. Δράμας. Η συνολική του πορεία καλύπτει 243 χλμ., 130 από τα οποία βρίσκονται σε Ελληνικό έδαφος. Πηγάζει από τα όρη Ρίλα της Βουλγαρίας, ενώ εκβάλλει στο Θρακικό Πέλαγος, αφού πρώτα έχει διασχίσει τους ορεινούς όγκους της Δυτικής Ροδόπης και το όρος Φαλακρό.



Στρυμόνας

Ο **Στρυμόνας** (βουλγαρικά: Струμα, Στρούμα) είναι ποταμός της νοτιοανατολικής Ευρώπης με συνολικό μήκος 392 χιλιόμετρα, από τα οποία 274 βρίσκονται σε βουλγαρικό έδαφος και 118 σε ελληνικό. Στο ελληνικό έδαφος, ο ποταμός ρέει αποκλειστικά στο έδαφος της Περιφερειακής Ενότητας Σερρών και μαζί με τον Αγγίτη που είναι ο κυριότερος ελληνικός παραπόταμός του, ανήκουν στην υδρογραφική λεκάνη της ανατολικής Μακεδονίας.



Άραχθος

Ο **Άραχθος** είναι ο όγδοος μεγαλύτερος ποταμός της Ελλάδας και ο τρίτος από τους κυριότερους ποταμούς της Ηπείρου. Έχει συνολικό μήκος 135 χιλιόμετρα. Πηγάζει από τη βόρεια Πίνδο και εκβάλλει στον Αμβρακικό κόλπο. Συγκεκριμένα ο Άραχθος πηγάζει από την περιοχή του Μετσόβου εξ ου και η αρχική του διαδρομή ονομάζεται Μετσοβίτικος.



Αλφειός

Ο **Αλφειός** είναι ο σημαντικότερος ποταμός της Πελοποννήσου. Λέγεται επίσης και *Ρουφιάς*, που προέρχεται από λαϊκή παρετυμολογία μετά από πολλές μεταπτώσεις: Αλφειός - Αλφειάς - Αρφειάς - Ρουφιάς. Στους Μεσαιωνικούς χρόνους υποστηριζόταν από τους λογίους ότι ο ενδιάμεσος τύπος Αρφειάς ήταν ποταμός του Ορφέα αντί του Αλφέα (Αλφειός).



Ευρώτας

Ο **Ευρώτας** είναι ποταμός της Πελοποννήσου στην Κοιλάδα του Ευρώτα. Πηγάζει από το αρκαδικό οροπέδιο, νότια της Μαντινείας. Συγκεκριμένα οι πηγές του βρίσκονται στην περιοχή Λογαρά του χωριού Σκορτσινός το οποίο είναι και το τελευταίο Αρκαδικό χωριό. Μετά από μία διαδρομή 82 χλμ., στην κοιλάδα που ορίζουν ο Πάρνωνας και ο Ταΰγετος, κατά τη διάρκεια της οποίας δέχεται τα νερά από αρκετούς παραποτάμους, εκβάλλει στον μυχό του Λακωνικού Κόλπου, σχηματίζοντας δέλτα. Από τα νερά του υδρεύονται οικισμοί και αρδεύεται ένα μεγάλο μέρος της καλλιεργήσιμης έκτασης στη Λακωνία.



Θύαμις

Ο **Θύαμις** ή **Θύαμης** ή **Καλαμάς** είναι ο μεγαλύτερος (σε μήκος) ποταμός της Ηπείρου και ο έβδομος μεγαλύτερος της Ελλάδας. Θύαμις είναι το αρχαίο όνομά του, ενώ Καλαμάς αποκαλούνταν στο παρελθόν ο μεγαλύτερος παραπόταμός του, αλλά με το πέρασμα του χρόνου οι δύο ονομασίες ταυτίστηκαν.



Ποτάμια «πηγή» θανάτου...



Πλημμύρα

Σύμφωνα με την Wikipedia, ως **πλημμύρα** ορίζεται η υπερχειλίση επιπλέον νερού, που καλύπτει την ξηρά. Η οδηγία της ΕΕ για τις πλημμύρες ορίζει μια πλημμύρα ως προσωρινή κάλυψη από νερό εδάφους το οποίο υπό φυσιολογικές συνθήκες δεν καλύπτεται από νερό. Κατά την έννοια του «ρέοντος νερού», ο όρος πλημμύρα μπορεί επίσης να εφαρμοστεί στην εισροή της παλίρροιας. Οι πλημμύρες μπορεί να προκύψουν από τον όγκο νερού μέσα σε ένα σώμα του ύδατος, όπως ένα ποτάμι ή λίμνη, η οποία υπερχειλίζει ή σπάει τα αναχώματα, με αποτέλεσμα το νερό να διαφύγει από τα συνήθη όριά του.



Αχελώος πλημμύρες

❖ Στις 15 Ιανουαρίου 1823 και τους χειμώνες των ετών 1851, 1853 και του 1925 συνέβησαν μερικές από τις κυριότερες πλημμύρες του Αχελώου που έπληξαν το κάμπο των Καλυβίων κατά τον 19ο και 20ο αιώνα. Τα μανιασμένα νερά του ποταμού αφού ενώθηκαν με αυτά των λιμνών του Οζερού και της Λυσιμαχίας έφτασαν μέχρι τη περιοχή του Δοκιμίου. Τελευταία πλημμύρα που θυμούνται οι παλιοί Καλυβιώτες έγινε στις 17-12-1962.

❖ Το 1962, λόγω έντονης βροχόπτωσης, υπερχείλισε ο ποταμός Αχελώος, προκαλώντας **μεγάλες καταστροφές** σε καλλιέργειες, δρόμους και γέφυρες. Το 1995, ανάλογη πλημμύρα έπληξε ξανά την περιοχή, ενισχύοντας τη συζήτηση για την **ανάγκη δημιουργίας φραγμάτων** και υδροηλεκτρικών έργων.

Έβρος πλημμύρες

❖ Στις 17-22 Φεβρουαρίου 2005, ο ποταμός λόγω των πολλών βροχοπτώσεων-χιονοπτώσεων ξεχείλισε και περιοχές στο βορειοανατολικό τμήμα του νομού Έβρου και της Αδριανούπολης πλημμύρισαν σε ακτίνα 5-10 χιλιομέτρων. Η στάθμη του νερού έφτασε τα 6,5 μέτρα πάνω από το έδαφος και η περιοχή κηρύχθηκε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

❖ Νέα πλημμύρα σημειώθηκε την 1 Μαρτίου 2005. Στις 2 Μαρτίου η πλημμύρα απλώθηκε και στην περιοχή του Διδυμότειχου και στα Λάβαρα νοτιοδυτικά. Πυροσβέστες και ομάδες διάσωσης επανδρώθηκαν για να βοηθήσουν τους κατοίκους των πληγέντων περιοχών.

❖ Πλημμύρες έλαβαν χώρα και στις 16 Φεβρουαρίου 2010 στην περιοχή του ποταμού. 120.000 στρέμματα πλημμύρισαν και τα Λάβαρα και ο οικισμός του Πόρου αλλά και ο οικισμός Καραγάτς στην Τουρκία εκκενώθηκαν.

❖ Κατά την περίοδο **12 Ιανουαρίου** και **1 Φεβρουαρίου 2021**, οι ποταμοί **Ερυθροπόταμος** και **Έβρος** (ελληνικά: Έβρος) ξεχείλισαν δύο φορές λόγω των ισχυρών καταιγίδων, προκαλώντας σοβαρές πλημμύρες στις γύρω περιοχές, οι οποίες οδήγησαν σε 1 θάνατο και προκάλεσαν σοβαρές ζημιές σε ιδιωτική και δημόσια περιουσία. Οι πλημμύρες χαρακτηρίστηκαν από τα ΜΜΕ και τους κατοίκους των περιοχών ως "από τις μεγαλύτερες καταστροφές που έχει αντιμετωπίσει ποτέ η περιοχή".

Εύηνος πλημμύρες

❖ Το **2020** Ο μεγάλος όγκος νερών που έφτασε στον Εύηνο ποταμό λόγω των βροχών, κατέστρεψε το πρόχειρο γεφυράκι που από τον περασμένο Μάιο εξυπηρετούσε τα χωριά της Μακρυνείας.

❖ Στις **12/12/2021**. Οι έντονες βροχοπτώσεις και τα ορμητικά νερά στον Εύηνο ποταμό, είχαν σαν αποτέλεσμα, να καταρρεύσει η σιδερένια γέφυρα του ΟΣΕ, πάνω στην οποία εδράζονται σιδηροσωλήνες νερού, από τις γεωτρήσεις προς την δεξαμενή που υδροδοτεί την πόλη. Στις 12 Δεκεμβρίου του 2021 οι γέφυρες του Ευήνου στο ύψος του Ευηνοχωρίου Αιτωλ/νίας, τόσο η σιδηροδρομική όσο και η οδική κατέρρευσαν.



Πηνειός (Θεσσαλίας) πλημμύρες

- ❖ **Οκτώβριος 1540.** Συνεχής βροχόπτωση επί 30 ημέρες «έπνιξε» το Δαμάσι Λαρίσης.
- ❖ **27 Δεκεμβρίου 1647.** Έπειτα από 24ωρη βροχόπτωση στα Τρίκαλα και στη Λάρισα πλημμύρισε η δεύτερη όπου το νερό έφτασε επάνω από τις θύρες 1500 περίπου σπιτιών και υπήρξαν πάνω από 800 νεκροί.
- ❖ **1684.** Λόγω πολλών βροχών ξεχείλισε ο Πηνειός και «έπνιξε» τη μισή Λάρισα
- ❖ **8 Φεβρουαρίου 1729.** Πλημμύρισε ο Πηνειός και σημειώθηκαν μεγάλες καταστροφές στη Λάρισα
- ❖ **2 Φεβρουαρίου 1777.** Από υπερχείλιση του Πηνειού πλημμύρισε η Λάρισα και «πνίγηκαν» όλα τα σπίτια του Πέρα μαχαλά, όλα τα Καλύβια, η περιοχή της Αγίας Μαρίνας, το Κιόσκι «όλον» και δύο μικροί οικισμοί πλησίον αυτής.

❖ **4-5 Αυγούστου 1811.** Μεγάλη βροχόπτωση διάρκειας 40 ωρών είχε ως συνέπεια να πλημμυρίσουν χείμαρροι νοτίως της Λάρισας και να πλήξουν συνοικίες της.

❖ **8 Δεκεμβρίου 1836.** Σύμφωνα με ενθύμηση σε εκκλησιαστικό βιβλίο του χωριού Καρυές Τρικάλων, από υπερχείλιση ποταμών «πνίγηκαν» χωριά του κάμπου των Τρικάλων. Καταστράφηκαν σπίτια και πνίγηκαν πολλά ζώα (πρόβατα, άλογα, αγελάδες).

❖ **14-15 Οκτωβρίου 1883.** Σφοδρή βροχόπτωση διάρκειας 48 ωρών προκάλεσε πλημμύρα στη Λάρισα με συνέπεια να χάσουν τη ζωή τους 20 άνθρωποι, να καταστραφούν 300 περίπου σπίτια και άλλες υποδομές.

❖ **6 Σεπτεμβρίου 2023.** Μεγάλη πλημμύρα έπληξε την πόλη του Βόλου και χωριά του νοτίου Πηλίου, ιδίως τη Μηλίνα και τον Πλατανιά.



Οι Μεγαλύτερες πλημμύρες στον κόσμο

1.Πλημμύρα του Κίτρινου Ποταμού, Κίνα (1931)

Στις 18 Αυγούστου 1931, κορυφώνεται μια **σειρά πλημμυρών του ποταμού Yangtze** στην Κίνα που μέσα στους επόμενους μήνες σκοτώνει 3,7 εκατομμύρια ανθρώπους άμεσα και έμμεσα. Άμεσα από πνιγμό και έμμεσα από τις ασθένειες και την πείνα. Αυτή ήταν η **χειρότερη φυσική καταστροφή του 20ού αιώνα**.



2.Πλημμύρα του Μισισσιπή, ΗΠΑ (1927)

Η πλημμύρα ξεκίνησε με εξαιρετικά ισχυρές βροχοπτώσεις στην κεντρική λεκάνη του Μισισσιπή, το καλοκαίρι του 1926. Μέχρι το Σεπτέμβριο, οι παραπόταμοι του Μισισσιπή στο Κάνσας και την Αϊόβα, διογκώθηκαν εξαιρετικά σε χωρητικότητα νερού. Την ημέρα των Χριστουγέννων του 1926, ο ποταμός Cumberland στο Νασβίλ ξεπέρασε τα 56,2 πόδια (17 μέτρα), επίπεδο που παραμένει ρεκόρ μέχρι και σήμερα, υψηλότερο και από τις καταστροφικές πλημμύρες του 2010. Τα νερά του ποταμού Μισισσιπή έσπασαν το σύστημα αναχωμάτων σε 145 θέσεις, πλημμυρίζοντας 27.000 τετραγωνικά μίλια (70.000 km²). Η πλημμύρα προκάλεσε ζημιές που ανέρχονται σε πάνω από 400 εκατομμύρια δολάρια, ενώ χάθηκαν και 246 άτομα σε επτά Πολιτείες.



3. Τοσκάνη | Ιταλία (1966)

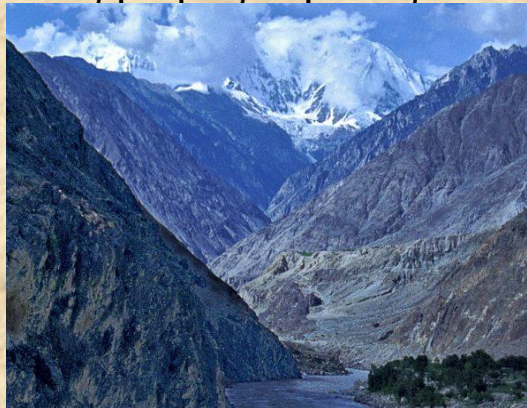
Πώς είναι χιλιάδες κειμήλια του Δυτικού πολιτισμού να εξαφανίζονται κάτω από 24 εκατομμύρια τόνους λάσπης; Όταν ο ποταμός Άρνος υπερχείλισε το 1966, η Φλωρεντία βρέθηκε στο έλεός του. Η καταστροφή ήταν ανυπολόγιστη για τον ιταλικό -και όχι μόνο- πολιτισμό. Αγάλματα, πίνακες και τοιχογραφίες της ιστορικής πόλης Αναγέννησης έγιναν ένα υποβρύχιο θέαμα. Πολλά από αυτά καταστράφηκαν ολοσχερώς.



4.Νάνγκα Παρμπάτ | Πακιστάν (1841)

Μόνο ως ντόμινο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί αυτό που συνέβη στο σημερινό Πακιστάν τον Ιανουάριο του 1841. Όλα ξεκίνησαν από μία τεράστια κατολίσθηση στη Νάνγκα Παρμπάτ, μία από τις υψηλότερες κορυφές των Ιμαλαΐων, η οποία μπλόκαρε τη ροή του ποταμού Ινδού. Όχι, δεν ξεκίνησε ξαφνικά, αλλά ύστερα από σεισμό της περιοχής. Μερικούς μήνες μετά, το αποτέλεσμα ήταν να σκάσει το φυσικό φράγμα που είχε δημιουργηθεί. Εκατοντάδες χιλιάδες κυβικά μέτρα νερού άρχισαν να χύνονται δημιουργώντας στην πορεία **ένα κύμα ύψους 30 μέτρων**. Οι απώλειες δεν καταγράφηκαν στα αρχεία, ήταν όμως τεράστιες. Ολόκληρα χωριά εξαφανίστηκαν από το χάρτη όπως και ένας μικρός στρατός αποτελούμενος από 500 πολεμιστές των

Σιχ



5.Τζόνσταουν | ΗΠΑ (1889)

Ήταν 3 η ώρα το μεσημέρι στις 31 Μαΐου του 1889, όταν ένα φράγμα στην περιοχή της Πενσιλβανίας έσπασε μετά από αρκετές μέρες καταρρακτώδους βροχής. Κάπως έτσι, 16 εκατομμύρια τόνοι νερού ξεχύθηκαν ξαφνικά δημιουργώντας ένα φονικό κύμα ύψους πολλών μέτρων.

Το αποτέλεσμα; Το κύμα χτύπησε με τεράστια δύναμη την πόλη του Τζόνσταουν καταστρέφοντας περισσότερα από 1600 κτίρια και σκοτώνοντας πάνω από **2.200 ανθρώπους**. Τελικά, και παρά το γεγονός ότι το φράγμα ήταν προφανώς κατασκευασμένο λάθος, κανένας υπεύθυνος δεν καταδικάστηκε για την καταστροφή.



6. Η πλημμύρα στη Φλωρεντία που συγκλόνισε την Τέχνη το 1966

Ο κατακλυσμός ξεκίνησε στις 4 Νοεμβρίου, όταν μια περίοδος συνεχούς βροχόπτωσης προκάλεσε υπερχείλιση του ποταμού Άρνο, στέλνοντας 18 δισ. γαλόνια λάσπης να ξεχυθούν στους δρόμους της Φλωρεντίας.

Χιλιάδες σπίτια και επιχειρήσεις καταστράφηκαν, αλλά το νερό έφτασε επίσης σε αρκετές γκαλερί τέχνης και βιβλιοθήκες που περιείχαν ανεκτίμητα κειμήλια της εποχής της Αναγέννησης.



Συμπεράσματα

Η διπλή όψη των ποταμών μάς υπενθυμίζει την ανάγκη για **ισορροπημένη σχέση με τη φύση**. Η αξιοποίησή τους πρέπει να γίνεται με **σεβασμό**, γνώση και **προληπτικά μέτρα**. Η δημιουργία **αντιπλημμυρικών έργων**, η **αποκατάσταση των φυσικών παρόχθιων περιοχών** και η **εκπαίδευση των πολιτών** είναι κρίσιμες ενέργειες για τη μείωση των κινδύνων.

Τελικά, τα ποτάμια δεν είναι ούτε μόνο φίλοι ούτε μόνο απειλές· είναι **δυνάμεις της φύσης** που, εφόσον τα αντιμετωπίσουμε με **σοφία και υπευθυνότητα**, μπορούν να συνεχίσουν να μας προσφέρουν ζωή — χωρίς να την αφαιρούν.

Σας ευχαριστούμε