

Νομός Αρκαδίας

Η Αρκαδία είναι νομός της Ελλάδας η οποία καταλαμβάνει το κέντρο της Πελοποννήσου. Συνορεύει στα βόρεια με το νομό Αχαΐας, στα βορειοανατολικά με το νομό Κορινθίας, στα βόρεια και ανατολικά με το νομό Αργολίδας, στα νότια με νομό Λακωνίας, στα νοτιοδυτικά με νομό Μεσσηνίας και στα δυτικά με το νομό Ηλείας. Το ανατολικό του τμήμα έχει έξοδο στη θάλασσα, στον Αργολικό Κόλπο και το Μυρτώο Πέλαγος.



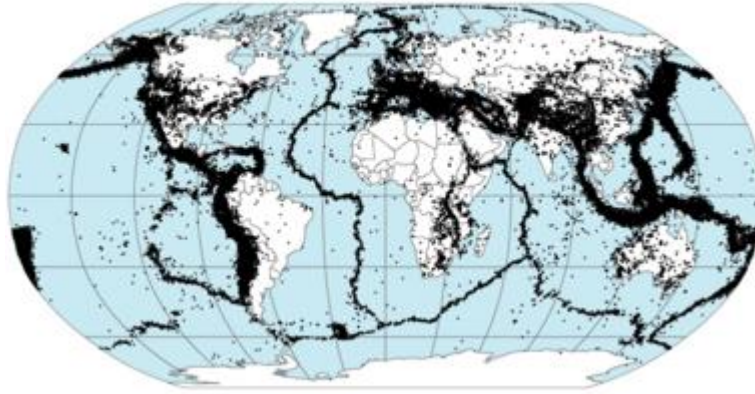
Σεισμός



Ο πανίσχυρος θεός Ποσειδώνας εξουσίαζε τα έγκατα της γης όπως δείχνουν οι ονομασίες του ενοσίχθων (ο σείων τη γη), αλλά και το ίδιο το όνομά του έχει ερμηνευθεί και ως σύζυγος - κυρίαρχος της γης. Επίσης ο έγκλειστος γίγαντας Εγκέλαδος στην προσπάθεια του να ελευθερωθεί προκαλούσε σεισμό.

Επιστημονικά όμως σεισμός είναι η εδαφική δόνηση που γεννιέται κατά τη διατάραξη της μηχανικής ισορροπίας των πετρωμάτων από φυσικές αιτίες που βρίσκονται στο εσωτερικό της γης. Το σεισμό τον μελετά ένας ιδιαίτερος κλάδος της επιστήμης της Γεωφυσικής, η Σεισμολογία.

Preliminary Determination of Epicenters
358,214 Events, 1963 - 1998



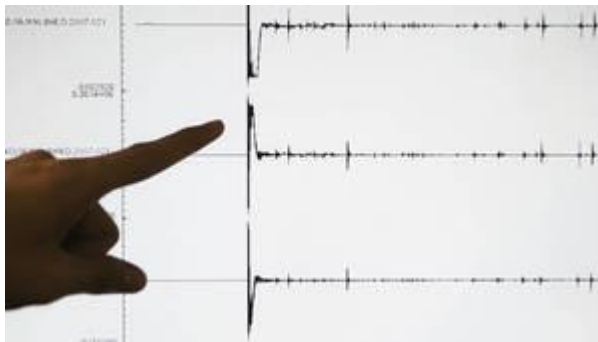
Παγκόσμιος χάρτης της Γήινης σεισμικής δραστηριότητας (1963 - 1998)

Τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός σεισμού είναι το μέγεθος, το σημείο (επίκεντρο) και ο χρόνος εκδήλωσης του, καθώς ο βαθμός που έγινε αισθητός σε τοπικό επίπεδο.

Καταγεγραμμένοι Σεισμοί

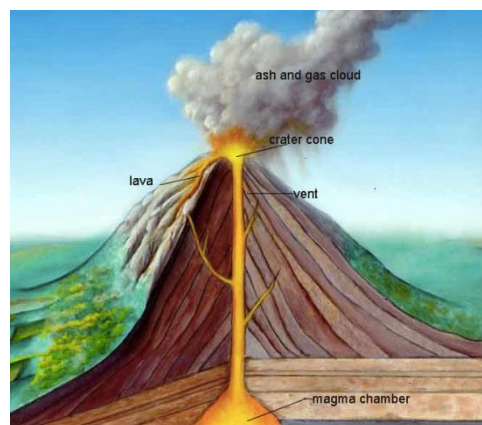
α/α	Ημερομηνία	Τόπος	Μέγεθος (κλίμακας Ρίχτερ)	Παρατηρήσεις
1.	26/02/1783	Στεμνίτσα	Ισχυρός σεισμός	Υλικές καταστροφές
2.	29/12/1820	Αρκαδία	Ισχυρός σεισμός	Υλικές καταστροφές
3.	06/07/1925	Τρίπολη	Ισχυρός σεισμός	Προκάλεσε ρωγμές σε κτίρια και έγινε αισθητός σε όλη την Πελοπόννησο
4.	05/04/1965	Μεγαλόπολη	6,1	18 νεκροί, 17 τραυματίες και μεγάλες υλικές ζημιές
5.	07/04/1965	Μεγαλόπολη	4,5 μετασεισμός	Υλικές καταστροφές
6.	01/09/1966	Μεγαλόπολη	5,4	Εστιακό βάθος 15 km έπληξε το χώρο του τεκτονικού βυθίσματος της Μεγαλόπολης το επίκεντρο του σεισμού εντοπίστηκε στο ανατολικό περιθώριο του βυθίσματος .Προξένησε μεγάλες υλικές ζημιές

7.	06/01/2008	Λεωνίδιο	6.0	Υλικές καταστροφές
8.	06/08/2009	Μεγαλόπολη	3,4	Εστιακό βάθος 2 km χωρίς υλικές καταστροφές
9.	09/10/2015	Τρίπολη	3,9	Εστιακό βάθος 1 km χωρίς υλικές ζημιές
10.	20/09/2017	Αρκαδία	3,8	Ιδιαίτερα αισθητός χωρίς ζημιές
11.	Από την αρχαιότητα έως και σήμερα	Αρκαδία	Από ασθενής έως πολύ ισχυρούς	Νεκροί, τραυματίες και υλικές ζημιές



Ηφαίστεια

Ηφαίστειο είναι η ανοιχτή διάδος από το εσωτερικό της Γης (ή άλλου γεωειδούς ουράνιου σώματος) που επιτρέπει την εκροή ή έκρηξη ρευστών πετρωμάτων και αερίων από το εσωτερικό (μανδύας) στην επιφάνεια του στερεού φλοιού με τη μορφή λάβας. Η δραστηριότητα αυτή οδηγεί στη δημιουργία ενός βουνού, το οποίο στην καθημερινή γλώσσα ονομάζουμε ηφαίστειο. Τα ηφαίστεια μελετά ένας ιδιαίτερος κλάδος της επιστήμης της Γεωλογίας, η Ηφαιστειολογία.





- Στην Αρκαδία δεν υπάρχουν ηφαίστεια

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Σεισμοί Πλεονεκτήματα: Ο σεισμός είναι πάντα ένα φυσικό φαινόμενο που αποδιοργανώνει τη ζωή των ανθρώπων αλλά έχει και μια θετική συνέπεια. Για την αντιμετώπιση των καταστροφών και τη διάσωση των ανθρώπων πολλές φορές οι χώρες έρχονται πιο κοντά και συνεργάζονται με όλες τους τις δυνάμεις. Σύμφωνα με τους γεωλόγους, είναι προτιμότερο να γίνονται καθημερινά μικροί σεισμοί για να εκτονώνεται η συσσωρευμένη ενέργεια.

Σεισμοί Μειονεκτήματα: Οι σεισμοί συνήθως θεωρούνταν υπερφυσικά φαινόμενα και προκαλούσαν φόβο και πανικό στον άνθρωπο όσο κανένα άλλο φυσικό φαινόμενο. Ο σεισμός εκτός από άμεσες επιπτώσεις στον άνθρωπο και τις ανθρώπινες κατασκευές (θάνατοι, υλικές ζημιές, κλπ) έχει ως επακόλουθο την ενεργοποίηση άλλων γεωλογικών φαινομένων όπως η ρευστοποίηση εδαφών, οι καταπτώσεις βράχων, οι κατολισθήσεις και τα θαλάσσια κύματα βαρύτητας (τσουνάμι). Επίσης, προκαλούν φόβο στα κατοικίδια ζώα, όπου πολλές φορές έχουν ασυνήθιστες αντιδράσεις λίγο πριν εκδηλωθεί το φαινόμενο.



Ηφαίστεια Πλεονεκτήματα: Η υδρόσφαιρα και το μεγαλύτερο μέρος της ατμόσφαιρας δημιουργήθηκαν από την ηφαιστειακή δραστηριότητα. Η ύπαρξη της ζωής στη γη σχετίζεται με τη δράση των ηφαιστείων στο μακρινό παρελθόν. Μεγάλο μέρος της ξηράς καλύπτεται από τα ηφαιστειακά πετρώματα, τα οποία έχουν δώσει σημαντικά κοιτάσματα ορυκτών πρώτων υλών. Λόγω της εύφορης γης που δημιουργείται κοντά στα ηφαίστεια, μεγάλες πόλεις και χωριά κτίστηκαν εκεί, παρά την επικινδυνότητα της διαβίωσης. Δημιουργήθηκαν θερμές πηγές, οι οποίες χρησιμοποιούνται κυρίως

για ιαματικούς σκοπούς, ενώ τεράστια ποσά γεωθερμικής ενέργειας, που είναι διαθέσιμα σε ηφαιστειακές περιοχές, αξιοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Για τους γεωλόγους, τα ηφαίστεια είναι παράθυρα που επιτρέπουν μια άμεση ματιά στο άγνωστο εσωτερικό του πλανήτη μας.



Ηφαίστεια Μειονεκτήματα: Οι μεγάλες ηφαιστειακές εκρήξεις εισάγουν στη στρατόσφαιρα μεγάλες ποσότητες λεπτής ηφαιστειακής στάχτης και ηφαιστειακών αερίων (διοξείδιο του θείου και του άνθρακα καθώς και νερό). Λόγω του διοξειδίου του θείου, μειώνεται η μέση γήινη θερμοκρασία από μισό έως ένα βαθμό Κελσίου για τα επόμενα δυο με τρία χρόνια. Αυτό το φαινόμενο ονομάζεται ηφαιστειακός χειμώνας. Οι αρνητικές συνέπειες εξαρτώνται τόσο από τον τύπο της έκρηξης του ηφαιστείου, όσο και από τη γειτνίαση του με πυκνοκατοικημένες περιοχές. Οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι προέρχονται από τις βίαιες εκρήξεις που δημιουργούν μεγάλες ποσότητες τέφρας, διάπυρα νέφη και τοξικά αέρια από τα παλιρροϊκά κύματα που δημιουργούνται σε μεγάλες εκρήξεις ηφαιστειών κοντά στη θάλασσα και μεγάλοι όγκοι λάσπης και πυροκλαστικών υλικών που προέρχονται από καταρρακτώδεις βροχές, υπερχειλίσεις λιμνών κρατήρων ή λιώσιμο πάγων.

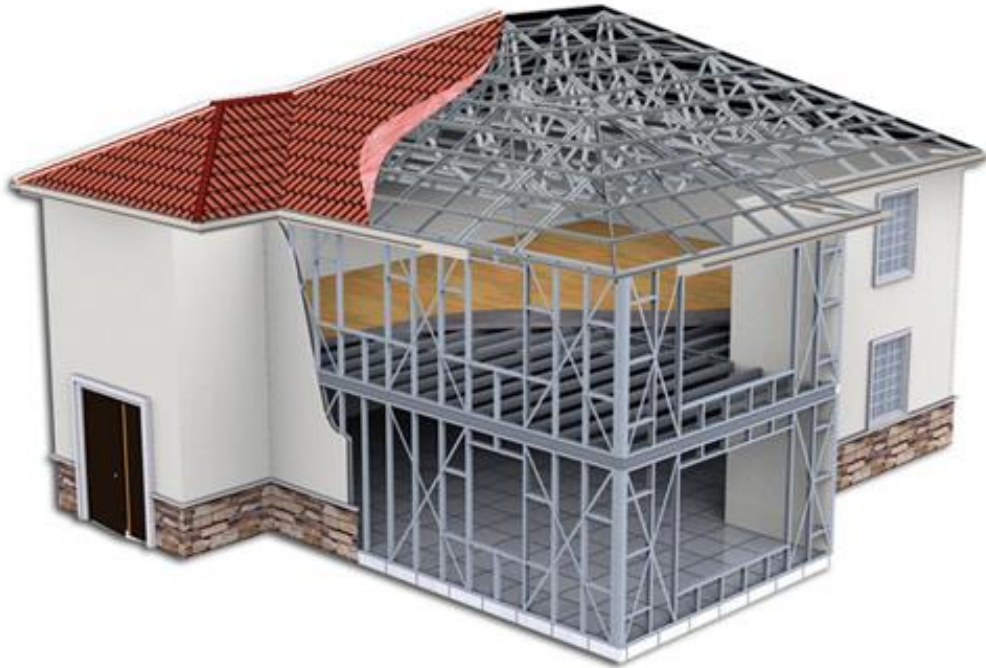


Αντισεισμικό σπίτι

Η σωστή μελέτη και η επίβλεψη για την κατασκευή ενός κτιρίου είναι ευθύνη του διπλωματούχου μηχανικού. Τα κρίσιμα σημεία που θα πρέπει να προσέξει είναι:

- Οι πιλοτές
- Τα μεγάλα μπαλκόνια
- Τα φυτευτά υποστυλώματα
- Τον σκελετό του κτιρίου
- Το έδαφος θεμελίωσης
- Η ποιότητα των υλικών
- Τα αυθαίρετα κτίσματα και την έντεχνη κατασκευή
- Προσθήκες και επεκτάσεις

Το ασφαλές σπίτι δεν είναι μύθος. Με τη βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας και της επιστήμης μπορεί και πρέπει να κατασκευάζεται. Η γνώση, τα υλικά και οι μέθοδοι υπάρχουν για να έχουμε κατά το δυνατόν άτρωτα σπίτια και να μη φοβόμαστε τόσο πολύ σε κάθε σεισμό.



Πηγές

<http://el-vima.blogspot.com/2014/02/426.html>

<http://www.arcadiaportal.gr/news/ishyri-seismiki-donisi-tarakounise-tin-tripoli-0>

<http://www.oasp.gr/node/646>

http://egpaid.blogspot.com/2009/02/blog-post_25.html

<http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/bitstream/10889/673/3/Parasxi%28geo%29.pdf>

http://gymnasiokrestenon.blogspot.gr/2014/02/1965_7.html

<http://www.oasp.gr/node/647>

www.tovima.gr

<https://www.slideshare.net/yiankarayian/ss-11758006>

<https://sites.google.com/site/seismoitsolak/metaseismika-phainomena-kai-epiptoseis-stis-anthropines-koinonies-kai-ton-politismo>

Μία εργασία των μαθητριών του Β4:

Ιωάννας Βλαντούση

Μαριτίνας Καπετάνου

Σίντι Κάτεβα

Μαρία Θεοδοσιάδη