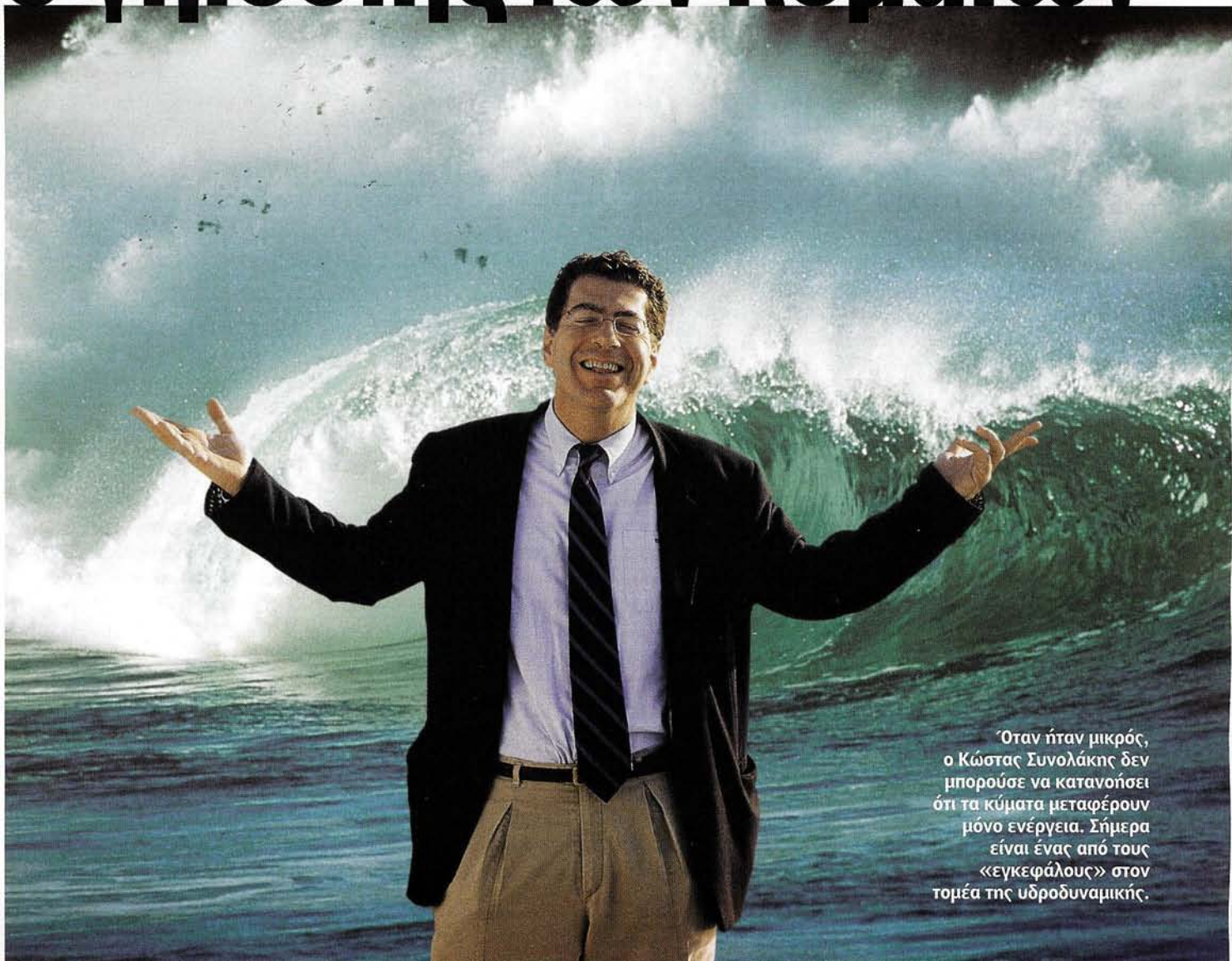


Τον ψάχναμε στην άγλη άκρη της γης (στο Λος Άντζελες) και τον βρήκαμε στην Αθήνα (στους Αμπελόκηπους). Ο κορυφαίος επιστήμονας στον κόσμο για τα ισουνάμι —τα μεγάλα παλιρροϊκά κύματα που μπορούν να αφανίσουν ολόκληρες πόλεις— φωτογραφίζεται και μιλάει αποκλειστικά στον «Τ».

Από τον Χάρη Καρανίκα Photos: Τάκης Σπυρόπουλος, Hellas Press, προσωπικό αρχείο Κ. Συνολάκη

ΔΡ ΚΩΣΤΑΣ ΣΥΝΟΛΑΚΗΣ

Ο γητευτής των κυμάτων



Όταν ήταν μικρός, ο Κώστας Συνολάκης δεν μπορούσε να κατανοήσει ότι τα κύματα μεταφέρουν μόνο ενέργεια. Σήμερα είναι ένας από τους «εγκεφάλους» στον τομέα της υδροδυναμικής.

Είναι από τους ανθρώπους που θα σηκώσει πρώτος το τηλέφωνο όταν κάποιος, κάπου στον κόσμο, αναφέρει ότι μια περιοχή χτυπήθηκε από τσουνάμι. Είναι, επίσης, ένας από εκείνους που θα φτάσουν αμέσως στον τόπο της καταστροφής για να κάνει τις πρώτες εκτιμήσεις και να μαζέψει τα πρώτα ευρήματα.

Ο δρ Κώστας Συνολάκης, καθηγητής Υδραυλικής στο Πανεπιστήμιο της Νότιας Καλιφόρνιας, έχει αφιερώσει 20 χρόνια από τη ζωή του στην έρευνα των τεράστιων «τειχών νερού» που σβήνουν σαν θεική γομολάστιχα ολόκληρους παραλιακούς οικισμούς και χιλιάδες ανθρώπινες ζωές. Τον τελευταίο αιώνα, μάλιστα, η φύση έχει φροντίσει να του προσφέρει άφθονο υλικό για μελέτη.

Δαμάζοντας τα τσουνάμι

Οι πρώτες έρευνες για τα μεγάλα παλιρροϊκά κύματα ξεκίνησαν όταν οι ΗΠΑ συνειδητοποίησαν ότι έρχονται ετά από τη Ρωσία στον τομέα της τεχνολογίας. Ήταν τέλη της δεκαετίας του 1950, ο «Σπούνικ»... χόρευε γύρω από τη Γη και οι Δυτικοί έκρουαν τον κώδωνα για την έναρξη της «κούρσας για την κατάκτηση του διαστήματος». Παράλληλα, ένας άλλος –υποθαλάσσιος– «αγώνας» βρισκόταν σε εξέλιξη: αυτός των πυρηνικών δοκιμών στον Ειρηνικό. Οι επιστήμονες των ΗΠΑ και της Γαλλίας υποψιάζονταν ότι οι εκρήξεις αυτές δημιουργούν τεράστια παλιρροϊκά κύματα.

Εν τω μεταξύ, στην κόκκινη «γυνία» του ρινγκ συνέβαιναν παράξενα πράγματα: Πάνω από πέντε ρωσικά υποβρύχια που επιδιορθώνονταν στη βάση της Καμτσάτκα βρέθηκαν αρκετές δεκάδες μέτρα μέσα στην ξηρά μετά από τσουνάμι που χτύπησε την περιοχή. Το πλήγμα στο σύστημα μεγάλο. Μέσα σε μία νύχτα οι κυβερνήτες συνειδητοποίησαν ότι υπάρχει ένα φυσικό φαινόμενο που βγάζει τα υποβρύχια από τη θάλασσα. Έτσι ξεκίνησε η έρευνα και στη Ρωσία, η κυβέρνηση της οποίας διέθετε στους επιστήμονες τεράστια κονδύλια.

Στην Ιαπωνία η μελέτη των παλιρροϊκών κυμάτων άρχισε για άλλους λόγους: Εκεί δέχονται χτύπημα από μεγάλο τσουνάμι μία φορά στα δέκα χρόνια κατά μέσο όρο.

Ήταν όμως αρχές της δεκαετίας του 1970 ό-

ταν οι Αμερικανοί πήραν τελικά την απόφαση να δώσουν έμφαση στην έρευνα των «κυμάτων μαζικού θανάτου». Η επίσημη στατιστική που ίσχυε και ισχύει για τις ΗΠΑ είναι ότι περισσότεροι άνθρωποι έχουν σκοτωθεί από παλιρροϊκά κύματα παρά από σεισμούς. Το αποτέλεσμα; Δεκάδες θέσεις πανεπιστημιακών δημιουργήθηκαν, ερευνητικά κονδύλια εκατοντάδων χιλιάδων δολαρίων εγκρίθηκαν.

«Ειδικά στην Ελλάδα των δεκαετιών του 1960 και του 1970», θυμάται ο Κώστας Συνολάκης, «το να κάνεις έρευνα ήταν κάτι σαν μύθος, κάτι που ακούγαμε αλλά ποτέ δεν είχαμε δει. Και ξαφνικά βρέθηκα, σε ηλικία 19 ετών, να συμμετέχω σε ένα τεράστιο πείραμα υδροδυναμικής στο οποίο εργαζόνταν πάνω από δέκα ερευνητές. Από εκείνη τη στιγμή ήξερα ότι αυτό που θέλω να κάνω στη ζωή μου είναι έρευνα και ακαδημαϊκή καριέρα».

Ακαδημαϊκή καριέρα για τους ερευνητές των τσουνάμι δεν σημαίνει διόρθωση διαγωνισμάτων πίσω από ένα γραφείο.

«Το 1992 έγινε ένας μεγάλος σεισμός μεγέθους 8 ρίχτερ στο Φλόρες της Ινδονησίας. Δίπλα του βρίσκεται ένα μικρό ηφαιστειογενές νησί, το Μπάμπι. Εκεί υπήρχαν μόνο δύο χωριά

σαν περιέγραφαν τραγικές στιγμές. Το κύμα είχε παρασύρει ανθρώπους και τους είχε “καρφώσει” σε σπασμένους κορμούς δέντρων».

Η αναδίπλωση του κύματος

«Το φαινόμενο που μας αποκαλύφθηκε εκεί ήταν το εξής: Όταν έρχεται ένα παλιρροϊκό κύμα με μεγάλο μέτωπο (πλάτος) και προσκρούσει σε ένα εμπόδιο (το φυσικό τείχος στη βόρεια πλευρά του Μπάμπι), διπλώνουν οι δύο άκρες του και ξαναενώνονται στο πίσω μέρος με πολύ μεγαλύτερη ωστική δύναμη. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, το τσουνάμι περικύκλωσε το νησί και χτύπησε τους ανύποπτους κατοίκους των δύο χωριών που είχαν ζήσει μια ολόκληρη ζωή νομίζοντας ότι ήταν απόλυτα ασφαλισμένοι από τα φυσικά στοιχεία».

Το ότι ένα παλιρροϊκό μπορεί να αναδιπλωθεί και να αποκτήσει μεγαλύτερη δύναμη ήταν μία από τις πρώτες σημαντικές παρατηρήσεις του Κώστα Συνολάκη για τα τσουνάμι. Οι επόμενες –και πολύ μεγαλύτερες για την επιστημονική κοινότητα– ήρθαν έξι χρόνια αργότερα στη Νέα Γουινέα. Ο σεισμός εκεί ήταν γύρω στα 7 ρίχτερ, μέγεθος που δεν δημιουργεί τεράστια παλιρροϊκά κύματα. Δέκα λεπτά μετά, ένα

«Ένα κύμα ύψους 60 μέτρων θα χτυπήσει το Μαϊάμι».

που είχαν χτιστεί στην υπήνεμη νότια πλευρά του νησιού. Τα κύματα στην περιοχή έρχονται από Βορρά προς Νότο και στο βόρειο μέρος του νησιού ορθωνόταν ένα μεγάλο ύψωμα. Οι κάτοικοι και των δύο χωριών ένιωθαν απόλυτα ασφαλισμένοι.

Εντελώς ξαφνικά ο πληθυσμός του νησιού αποδεκατίστηκε. Ήμασταν οι πρώτοι, μαζί με έναν Ιάπωνα συνάδελφο, που φτάσαμε στην περιοχή. Αυτό που είδαμε ήταν ότι από τις καλύβες είχαν μείνει μόνο οι πάσσαλοι που τις υπερέψωναν από το έδαφος. Ένα φοινικόδασος που υπήρχε κοντά είχε καταστραφεί, σαν κάποιος να το χτένισε με μια πολύ πυκνή τσατσάρα. Οι λιγοστοί αυτοπτες μάρτυρες που επέζη-

τσουνάμι ύψους 15 μέτρων έπληξε τη βόρεια πλευρά του νησιού, όπου υπάρχει ένας πραγματικός επίγειος παράδεισος: μια λιμνοθάλασσα, σαν τη «Γαλάζια Λίμνη», γεμάτη από τις βάρκες των ψαράδων της περιοχής. Το αποτέλεσμα ήταν να σκοτωθούν περίπου 2.300 και να τραυματιστούν 5.000 άνθρωποι.

«Αυτό που κατανοήσαμε από το συγκεκριμένο περιστατικό είναι ότι μεγάλα τσουνάμι μπορεί να δημιουργηθούν και από υποθαλάσσιες κατολισθήσεις, οι οποίες προκαλούνται και από μικρότερους σε μέγεθος σεισμούς. Για παράδειγμα, από την κατολίθωση που προκάλεσε στο Αίγιο ο σεισμός του 1995 δημιουργήθηκε ένα πολύ μικρό κύμα ύψους 1,5 μέτρου».

1999. Ο Κώστας
Συνολάκης μετράει
το ύψος του τσουνάμι
της Αλάσκας (1946)
στα αγάλματα, σήμα
κατατεθέν των Νησιών
του Πάσχα.



Μεγάλες καταστροφές

Η λέξη τσουνάμι είναι ιαπωνικής προέλευσης και σημαίνει «το κύμα στο λιμάνι». Τα τσουνάμι προκαλούνται από σεισμούς, υποθαλάσσιες κατολισθήσεις και πτώσεις μετεωριτών, ταξιδεύουν στους ωκεανούς με ταχύτητες 800 κλμ./ώρα και μεταφέρουν ενέργεια που μπορεί να ισοδυναμεί με αυτή μιας ισχυρής βόμβας υδρογόνου. Ακολουθούν τα μεγαλύτερα που έχουν καταγραφεί στην ιστορία:

>Το μέγκα τσουνάμι του Μεξικού (πριν από 50 εκατομμύρια χρόνια). Προκλήθηκε από πτώση μετεωρίτη και αποτελεί έναν από τους λόγους που εξαφανίστηκαν οι δεινόσαυροι.

>Το μέγκα τσουνάμι της Σαντορίνης (1500 π.Χ.), συνηυέθυνο για τον αφανισμό του μινωικού πολιτισμού.

>Το μέγκα τσουνάμι του Κρακατόα (1886 μ.Χ., Ιάβα) που μαζί με την ηφαιστειακή έκρηξη προκάλεσε το θάνατο 30.000 ανθρώπων.

>Το τσουνάμι της Χιλής (1960, 2.300 θύματα).

>Το τσουνάμι της Νέας Γουινέας (1998, 3.000 θύματα).

Ο κουβάς στα κλαδιά του δέντρου δείχνει πόσο ψηλά έφτασε το τσουνάμι της Νέας Γουινέας, που «κτένισε» την παραλία Σίσανο, το 1998.

Ποιος είναι:

- >Γεννήθηκε το 1956 στην Αθήνα, ενώ η καταγωγή του είναι από την Κρήτη.
- >Πήγε γυμνάσιο (εξατάξιο) στο Κολλέγιο Αθηνών και, όπως όλοι εκείνη την εποχή, έτσι και αυτός ήθελε να πάει στο εξωτερικό για σπουδές.
- >Εγγράφηκε το 1975 στο CalTech, το Πολυτεχνείο της Καλιφόρνιας, απ' όπου αποφοίτησε ως πολιτικός μηχανικός το 1978.
- >Το 1979 πήρε το master και το 1985 Ph.D. επίσης από το CalTech.
- >Το 1986 άρχισε να διδάσκει ως επίκουρος καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Νότιας Καλιφόρνιας.
- >Έλαβε τον τίτλο του καθηγητή το 1997.
- >Εκτός των μαθημάτων, πραγματοποιεί πειράματα με τεχνητές κατολισθήσεις σε ένα εργαστήριο στο Όρεγκον για να κατανοήσει ακόμα καλύτερα τις βασικές παραμέτρους των τσουνάμι και να τις εντάξει σε μαθηματικά μοντέλα πρόβλεψης που σώζουν ανθρώπινες ζωές.
- > Αγαπημένοι του προορισμοί: Μάουι, Μπάιι, Βανουάτου, Πόρτο Ράφτη.



Από το τσουνάμι της Σαντορίνης στο φόβο του Κορινθιακού

➤ «Στον ελλαδικό χώρο δεν γίνονται ισχυροί σεισμοί, οι οποίοι από μόνοι τους να προκαλούν μεγάλα τσουνάμι. Το μέγεθός τους όμως είναι τέτοιο που μπορεί να ανακινήσει ιζήματα και να υπάρξουν υποθαλάσσιες κατολισθήσεις», τονίζει ο καθηγητής. «Ένας σεισμός με επίκεντρο στην Ξηρά και μικρός σε μέγεθος μπορεί να δώσει αρκετή επιτάχυνση σε σαθρά ιζήματα ώστε να γίνει μια υποθαλάσσια κατολίσθηση που θα δημιουργήσει ένα μεγάλο κύμα. Ο Κορινθιακός Κόλπος είναι μία από αυτές τις περιοχές».

Το τελευταίο μεγάλο τσουνάμι που έπληξε το Αιγαίο δημιουργήθηκε από το σεισμό της Σαντορίνης το 1956. Το κύμα ξεκίνησε από την περιφερειακή περιοχή, όπου πιθανότατα να έγινε και μια υποθαλάσσια κατολίσθηση, και έφτασε στην ανατολική πλευρά της Αμοργού με ύψος 22-25 μέτρων.

«Τα νησιά στο κεντρικό Αιγαίο ίσως να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο όταν γίνονται σεισμοί. Προς το παρόν όμως δεν μπορούμε να μιλήσουμε πιο συγκεκριμένα. Για να γίνει κάτι τέτοιο, θα πρέπει να χαρτογραφηθεί με μεγάλη λεπτομέρεια ο ελληνικός βυθός. Αλλά οι έρευνες αυτές κοστίζουν και χρειάζονται πολύ χρόνο για να ολοκληρωθούν. Ως εκ τούτου, μόνο αμέλεια δεν μπορείς να χαρακτηρίσεις το γεγονός ότι δεν έχει χαρτογραφηθεί με λεπτομέρεια ο ελληνικός βυθός».

Η αλήθεια είναι ότι γνωρίζουμε τον πυθμένα της θάλασσας λιγότερο από την επιφάνεια του Άρν. «Υπάρχουν ολόκληρα τμήματα ωκεανών τα οποία δεν έχουν χαρτογραφηθεί πλήρως», λέει ο καθηγητής και δίνει μια φιλική συμβουλή: «Όλοι οι Έλληνες, αν θέλετε, και οι καλεσμένοι μας στους Ολυμπιακούς, όλοι οι τουρίστες, οφείλουν να γνωρίζουν ότι, όταν βρίσκεσαι κοντά στη θάλασσα και αισθανθείς ένα σεισμό, πρέπει να προχωρήσεις προς ένα ψηλότερο σημείο της Ξηράς».

Αν ο σεισμός αυτός είναι τοπικός, υπάρχει ένα διάστημα πέντε-έξι λεπτών, οπότε προλαβαίνεις να αντιδράσεις. Και η πλημμύρα από τοπικό τσουνάμι συνήθως προχωράει μέχρι και 100 μέτρα από την παραλία. Οπότε τα πράγματα δεν είναι και τόσο ανησυχητικά.

Εξάρση στα παραπάνω, οι περιπτώσεις που ακολουθούν:

Υπάρχει μια κατηγορία τσουνάμι που δύσκολα μπορεί να φανταστεί ο ανθρώπινος νους. Πελώρια κύματα ικανά να αφανίσουν ολόκληρους πολιτισμούς και να εξαφανίσουν τα κυρίαρχα είδη του πλανήτη. Τουλάχιστον αυτό έπαθαν οι δεινόσαυροι πριν 50 εκατομμύρια χρόνια, όταν ένας τεράστιος μετεωρίτης προσέκρουσε στην επιφάνεια της Γης, εκεί που σήμερα βρίσκεται ο κόλπος του Μεξικού, δημιουργώντας ένα μέγα τσουνάμι που προχώρησε στην Ξηρά 100 ολόκληρα χιλιόμετρα και η σκόνη άλλαξε το κλίμα της Γης. Αυτό έπαθαν και 30.000 κάτοικοι του στενού της Σουμάτρας το 1886 με την έκρηξη του ηφαιστείου Κρακατόα, η οποία προξένησε ένα τεράστιο παλιρροϊκό κύμα που έκανε το γύρο του πλανήτη – το αστεροσκοπείο του Γκρίνουιτς το κατέγραφε για 7 συνεχόμενες ημέρες.

Στην περίπτωση της μεγάλης ηφαιστειακής έκρηξης της Σαντορίνης το 1500 π.Χ., τα πράγματα ήταν λίγο διαφορετικά: το ύψος 120 μέτρων μέγα τσουνάμι που δημιουργήθηκε από την κατάρρευση της καλντέρας έφτασε στα βόρεια παράλια της Κρήτης με ύ-

πορικός συνδυετικός κρίκος των Μινωιτών με την υπόλοιπη Ελλάδα, η Σαντορίνη, είχε χαθεί. Έτσι άρχισε σιγά-σιγά ο πολιτισμός τους να φθίνει».

Το τέλος του δυτικού πολιτισμού;

Στις Καναρίους Νήσους υπάρχει ένα μικρό νησάκι που μοιάζει αρκετά με τη Σαντορίνη. Όχι τη σημερινή, αλλά εκείνη που υπήρχε πριν τη μεγάλη έκρηξη. Το Λα Πάλμα, με το ομώνυμο ηφαιστείο στο κέντρο του, έχει αναμφίβολα κερδίσει την προσοχή πολλών επιστημόνων. «Μετά από διεξοδικές έρευνες καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι είναι πολύ πιθανό ένα μέρος του να κατακρημνιστεί στον Ατλαντικό Ωκεανό. Στην περίπτωση αυτή, θα δημιουργηθεί ένα μέγα τσουνάμι, το οποίο θα ξεκινήσει από τις Καναρίους Νήσους και θα χτυπήσει την Ανατολική Ακτή των ΗΠΑ», λέει ο Κώστας Συνολάκης.

«Αν κάποιοι “κλοτσούσε” απότομα την πλευρά του ηφαιστείου που είναι έτοιμη να γκρεμιστεί, τότε το κύμα, όπως υπολογίσαμε με μαθηματικά μοντέλα, θα φτάσει στο

«Τα νησιά στο Αιγαίο διατρέχουν κίνδυνο από πιθανά τσουνάμι».

ψος 8 μέτρων. Όσο περίπου ένα καλό κύμα για σέρφινγκ, με τη διαφορά ότι το μήκος του ήταν τεράστιο.

«Από μικρό παιδί πήγαινα στην Κνωσό και έπαιζα ανάμεσα στα αρχαιολογικά ευρήματα. Όλη αυτή η μυθολογία του τεράστιου κύματος που είχε καταστρέψει το μινωικό πολιτισμό ήταν για μένα μια εκπληκτική ιστορία. Βέβαια, τώρα ξέρουμε ότι το μέγα τσουνάμι της Σαντορίνης δεν ευθύνεται αποκλειστικά για αυτή την καταστροφή».

Μπορεί το συγκεκριμένο κύμα να μην εξάφηνε τους Μινωίτες, βοήθησε όμως αρκετά: «Πλημμύρισε τις σοδειές τους για δύο ολόκληρα χρόνια και η μέση θερμοκρασία έπεσε αρκετά. Συγχρόνως ο συνδυετικός ε-

Μαϊάμι μετά από 10 περίπου ώρες με ύψος 60 μέτρων».

Κι αν νομίζετε ότι ο Κώστας Συνολάκης τα λέει όλα αυτά επειδή νιώθει ασφαλής στη Δυτική Ακτή των ΗΠΑ, μάλλον θα πρέπει να το ξανασκεφτείτε: Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, ο αριθμός των ανθρώπων στο Λος Άντζελες που μπορεί να χάσει τη ζωή του από τοπικά παλιρροϊκά κύματα ανέρχεται στις 100.000, ενώ υπάρχει πάντα και η Χαβάνη που μπορεί να προκαλέσει τσουνάμι.

Προσθέστε στα παραπάνω τριάντα ολόκληρα χρόνια νοσταλγίας για την πατρίδα και προσπαθήστε να μπειτε στη θέση του: Είναι παράλογο να θέλει αυτός ο άνθρωπος να επιστρέψει στην Ελλάδα για να διδάξει; 🇬🇷



2

Στην Αμοργό

1. «Στην αρχή άδειασε ολόκληρος ο κόλπος και μετά η θάλασσα προχώρησε τουλάχιστον 300 μέτρα μέσα στην Ξηρά», είπε στον Κώστα Συνολάκη ο αυτόπτης μάρτυρας του τσουνάμι στην Αμοργό.

Στην Πολυνησία

2. Χίβα Όα. Ο καθηγητής εξηγεί στα εγγόνια των αυτοπτών μαρτύρων τον τρόπο με τον οποίο διαδόθηκε το τσουνάμι της Αλάσκας.



Τσουνάμι στο Αιγαίο

Τέσσερις «φάσεις» του μεγάλου παλιρροϊκού κύματος της Σαντορίνης (1500 π.Χ.), όπως απεικονίζονται σε μαθηματικά υπολογιστικά μοντέλα του Κώστα Συνολάκη.



I. Η θάλασσα περιοχή του Νοτίου Αιγαίου μεταξύ Σαντορίνης και Κρήτης λίγο πριν τη μεγάλη έκρηξη του φηαιστίου της Θήρας.



II. Τριάντα λεπτά μετά την εκκίνηση του τσουνάμι της Σαντορίνης. Το γράφημα του δρος Συνολάκη απεικονίζει την κίνηση των υδάτων.



III. Τρεις ώρες έχουν περάσει από τη στιγμή που το παλιρροϊκό κύμα ξεκίνησε από τη Σαντορίνη με κατεύθυνση προς την Κρήτη.



IV. Το μέγα τσουνάμι χτυπάει τα βόρεια παράλια της Κρήτης με ύψος περίπου 10 μέτρα και πλημμυρίζει τις καλλιέργειες των Μινωιτών.



Όλα όσα θα θέλατε να ξέρετε για την Άντα Παπανδρέου.

Photo: Νίκος Παπαδόπουλος

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ
Δημοσιογραφικός
Οργανισμός
Λαμπράκη Α.Ε.

ΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Σ.
Χρήστος Δ. Λαμπράκης

ΕΚΔΟΤΗΣ
Λέων Β. Καραπαναγιώτης

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
Παντελής Ι. Καψής

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ
Μηνάς Ε. Βιντιάδης

CREATIVE ART DIRECTOR
Αναστασία Σ. Κοχαιμίδου

ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
Νατάσα Μπαστέα
Πέπη Ραγκούση

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΞΙΑ
Ρούσσος Βρανάς (διεθνή)
Ρούλα Γεωργακοπούλου (ρεπορτάζ)
Μικέλα Χαρτουλάρη (πολιτιστικά)

ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΥΛΗΣ
Αλέκα Κυφιώτη

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ
ΔΟΛ Έτα Παγίδα-Σαμαρά

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ
Ελένη Γιαννικάκη

ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ
Ντένυ Μαυροβουνιώτη
Χρύσα Βουρλάκη

ΥΠΟΔΟΧΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ
Βαγγέλης Πρέκας

Επιτρέπονται η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή –ολική, μερική ή περιληπτική–, η κατά παράφραση ή διασκευή απόδοση του περιεχομένου του περιοδικού με οποιονδήποτε τρόπο μόνο με προηγούμενη γραπτή άδεια του εκδότη (Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα).

ΓΡΑΦΕΙΑ: Χρήστος Λαδά 3,
Τ.Κ. 102 37 - Αθήνα
Τηλ.: 210-3333305, fax: 210-3242923
e-mail: tahidromos@dolnet.gr

Το αθηθινό ροκ...

Δεν ξέρουμε πόσο... ροκ είναι η εποχή μας, πόσο ροκ είναι η πολιτική μας, ξέρουμε όμως πόσο ροκ ήταν οι Μπιτλς. Τέτοιες μέρες, πριν από 35 χρόνια, τα θρυλικά «σκαθάρια» έδιναν την τελευταία τους συναυλία για τις ανάγκες του γυρίσματος ενός ντοκιμαντέρ και μετά τραβούσε ο καθένας το δρόμο του.

Τι ήταν αυτό που έκανε τους Μπιτλς να μείνουν στην ιστορία; Γιατί τα τέσσερα παιδιά από το Λίβερπουλ άλλαξαν τη μουσική μαγεύοντας τα πλήθη; Πώς η Αμερική τους άνοιξε την αγκαλιά της; Ποια ήταν η διαφορά τους από εκατοντάδες γκρουπ που εμφανίστηκαν το δεύτερο μισό του αιώνα; Τι ήταν αυτό που φόβισε τον Τζον Λέον, τον Τζορτζ Χάρισον, τον Πολ Μακάρτι και τον Ρίνγκο Σταρ; Ποιο ρόλο έπαιξαν η προσωπική ζωή του καθενός και οι σχέσεις τους με τις γυναίκες; Σ' αυτά τα ερωτήματα προσπαθεί να απαντήσει σήμερα το αφιέρωμα του «Ταχυδρόμου» που επιμελήθηκε ο συνεργάτης μας Ζακ Σαμουήλ.

Διαβάζεται με τη συνοδεία του «Let it be», του τραγουδιού που κρύβει όλη την αλήθεια ενός μύθου...



Άλλη μία προσφορά του «Ταχυδρόμου» προς τους αναγνώστες του σήμερα. Ένα έξτρα περιοδικό με τα χιονοδρομικά κέντρα της Ελλάδας.

Δρ Κώστας Συνολάκης: Ένας από τους κορυφαίους επιστήμονες στον κόσμο μιλάει για τα τσουνάμι, τα μεγάλα παλιρροϊκά κύματα, και τους κινδύνους που διατρέχει η Ελλάδα από αυτά.



Ο «Τ» κυκλοφορεί κάθε Σάββατο μαζί με την εφημερίδα «ΤΑ ΝΕΑ-ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ»