

# Πέφτει η στάθμη πηγαδιών, βυθίζεται η Καλιφόρνια

## ΠΑΣΑΝΤΙΝΑ

Με την Καλιφόρνια να εισέρχεται στο πέμπτο έτος μιας ξηρασίας ιστορικών διαστάσεων, όλο και περισσότερο νερό αντλείται από τον υδροφόρο ορίζοντα. Οι συνέπειες όμως θα μπορούσαν να αποδειχθούν καταστροφικές, αφού σε πολλές περιοχές το έδαφος υποχωρεί και απειλεί τώρα τους δρόμους και άλλες υποδομές. Το φαινόμενο δεν είναι νέο, αφού η άρδευση των απέραντων καλλιεργειών της Καλιφόρνια επιβαρύνει εδώ και δεκαετίες τα αποθέματα στο υπέδαφος. Τώρα, όμως, η υποχώρηση του εδάφους επιταχύνεται δραματικά, προειδοποιεί νέα έκθεση της NASA, η οποία συντάχθηκε για λογαριασμό του υπουργείου Υδάτινων Πόρων της Καλιφόρνια.

Η μελέτη βασίστηκε σε εικόνες από τα ραντάρ του ιαπωνικού δορυφόρου PALSAR και του καναδικού Radarsat-2 που καλύπτουν το διάστημα 2006-2015. Σε αυτό το σημείο το έδαφος έχει υποχωρήσει τόσο πολύ που η γέφυρα σχεδόν αγγίζει την επιφάνεια του νερού (Πηγή: California Department of Water Resources). Στην περιοχή της Κοιλάδας του Σαν Χοακίν, έδειξε η ανάλυση, ο ρυθμός υποχώρησης είναι μεγαλύτερος από ποτέ και σε ορισμένες τοποθεσίες πλησιάζει σήμερα τα πέντε εκατοστά ανά μήνα. Στην περιοχή του Κορκόραν στη λεκάνη του Τουλάρε, η γη βυθίστηκε κατά 33 εκατοστά σε μόλις οκτώ μήνες.

Η βασική ανησυχία είναι ότι η υποχώρηση του εδάφους θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρές ζημιές στο Υδραγωγείο της Καλιφόρνια, ένα δίκτυο καναλιών και υπόγειων αγωγών που μεταφέρει νερό στη νότια Καλιφόρνια από τα βουνά της Σιέρα Νεβάδα και τα βόρεια της πολιτείας. «Η υποχώρηση του εδάφους επηρεάζει άμεσα το Υδραγωγείο της Καλιφόρνια» προειδοποιεί η Καθλίν Τζόουνς, μέλος της ερευνητικής ομάδας στο Εργαστήριο Αεριώθησης (JPL) της NASA. Εκτός από το σύστημα υδροδότησης της Καλιφόρνια, η υποχώρηση του εδάφους θα μπορούσε να καταστρέψει δρόμους, γέφυρες, γεωτρήσεις και άλλες υποδομές, ακόμα και να περιορίσει τελικά τη χωρητικότητα του υδροφόρου ορίζοντα. «Ο υδροφόρος ορίζοντας λειτουργεί ως λογαριασμός αποταμίευσης που καλύπτει τις ανάγκες σε περιόδους ξηρασίας. Η έκθεση της NASA αναδεικνύει τις επιπτώσεις των υπερβολικών αναλήψεων καθώς εισερχόμαστε στο πέμπτο έτος αυτής της ιστορικής ξηρασίας» σχολίασε ο Μάρκ Κόουιν, πολιτειακός υπουργός Υδάτινων Πόρων. Παρά τους περιορισμούς στην κατανάλωση νερού που αναγκάστηκε να επιβάλει η Καλιφόρνια τους τελευταίους μήνες, η οικονομία της πολιτείας συνεχίζει να εξαρτάται από τα υπόγεια νερά και η υπεράντληση είναι απίθανο να σταματήσει σύντομα. Εύκολη λύση δεν υπάρχει, και όπως φαίνεται το μόνο στο οποίο μπορεί κανείς να ελπίζει είναι ότι η βροχή δεν θα αργήσει.