

Ο κᾶμπος σπαταλά λιγότερο νερό

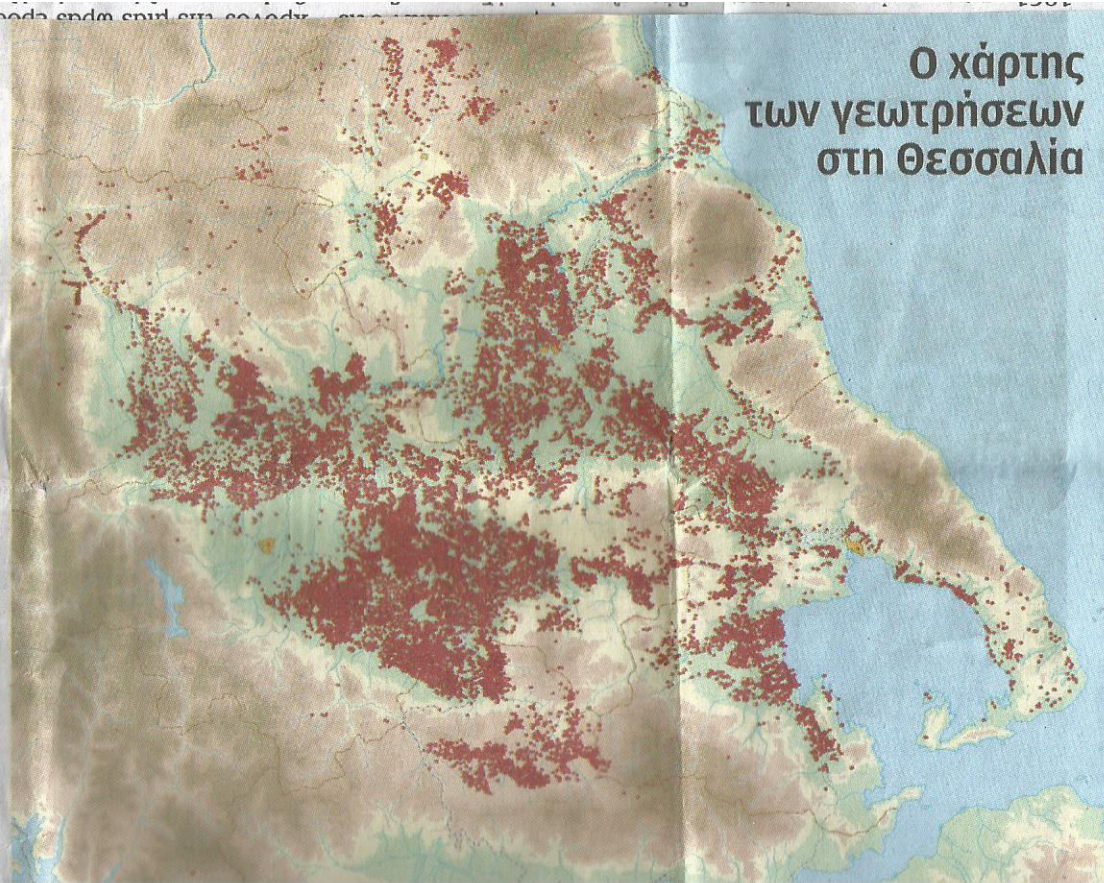
Η πρώτη «απογραφή» των γεωτρήσεων έδειξε ότι το υδατικό έλλειμμα της Θεσσαλίας είναι μικρότερο απ' ό,τι πιστεύαμε

Η ολοκλήρωση της καταγραφής των γεωτρήσεων στη Θεσσαλία είναι από μόνη της μια σημαντική είδηση. Επιτέλους, η πολιτεία μπορεί να έχει σαφή εικόνα για την «καρδιά» της αγροτικής παραγωγής της χώρας, στην οποία η επάρκεια του αρδευτικού νερού είναι κυρίαρχο ζήτημα επί δεκαετίες. Υπάρχει όμως και μια δεύτερη, πιο σημαντική διάσταση. Το πώς αυτή θα επηρεάσει –και σε ποιο βαθμό θα αναθεωρήσει– το κυρίαρχο αίτημα στη Θεσσαλία, το οποίο υποστηρίζεται σε πολλά επίπεδα (επιστημονικά, κοινωνικά και πρωτίστως πολιτικά) επί δεκαετίες: την ανάγκη μεταφοράς νερού μέσω της μερικής εκτροπής

Οι ποσότητες που αντλούνται έχουν μειωθεί είτε λόγω βελτίωσης των αρδευτικών συστημάτων, είτε συμπίεσης της κατανάλωσης, είτε μείωσης των καλλιεργειών.

του Αχελώου ή άλλων πηγών. Κι αυτό, γιατί τα νέα στοιχεία θέτουν σε αμφισβήτηση τις μέχρι σήμερα παραδοχές.

Αλλά ας πάρουμε τα πράγματα από την αρχή. Η καταγραφή των γεωτρήσεων πραγματοποιήθηκε από την Ελληνική Αρχή



Ο χάρτης των γεωτρήσεων στη Θεσσαλία

21.894

γεωτρήσεις καταγράφηκαν από την ΕΑΓΜΕ* στη Θεσσαλία το 2020-2023

8.411

βρίσκονται στην περιφερειακή ενότητα Λάρισας

6.312

στην Καρδίτσα

2.799

στα Τρίκαλα

2.594

στη Μαγνησία

80.100

γεωτρήσεις έχουν καταγραφεί έως τώρα από την ΕΑΓΜΕ σε όλη την Ελλάδα.

990.000.000 κυβικά μέτρα

νερού αντλούνται ετησίως από τον υπόγειο υδροφόρα της Θεσσαλίας



90% χρησιμοποιείται για άρδευση



6,7% για την κτηνοτροφία



1,7% για βιομηχανική χρήση



1,7% για ύδρευση

*ΕΑΓΜΕ: Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών

Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ) για λογαριασμό του υπουργείου Περιβάλλοντος. Το έργο, που χρηματοδοτείται από το ΕΣΠΑ, ονομάστηκε με το... χαριτωμένο αρκτικόλεξο «ΣΑΜΥ». Συστηματικά απογραφή υδρογεωτρήσεων κάθε χρήσης. Επιστημονικός υπεύθυνος του έργου είναι ο **διευθυντής Υδατικών Πόρων και Γεωθερμίας της ΕΑΓΜΕ και πολύπειρος υδρογεωλόγος Παναγιώτης Σαμπατακάκης**. «Το υδατικό διαμέρισμα Θεσσαλίας είναι το πλέον υδροβόρο και το πλέον εκτεταμένο της χώρας σε ό,τι αφορά την αγροτική δραστηριότητα», εξηγεί. «Η καταγραφή των γεωτρήσεων ξεκίνησε το 2020 με κλιμάκιο της ΕΑΓΜΕ να “σαρώνουν” όλες τις περιοχές, σε συνεργασίες με τη Διεύθυνση Υδάτων και τους τοπικούς φορείς που συνδέονται με τη χρήση του νερού (δημοτικές εταιρείες, οργανισμούς εγγείων βελτιώσεων, αγροτικούς συνεταιρισμούς). Πρόσφατα το έργο μας στη Θεσσαλία ολοκληρώθηκε».

Και ο «μαγικός» αριθμός; 21.894. Από αυτές, οι 8.411 βρίσκονται στην περιφερειακή ενότητα Λάρισας, 6.312 στην Καρδίτσα, 2.799 στα Τρίκαλα, 2.594 στη Μαγνησία (οι υπόλοιπες σε γειτονικές περιοχές, που ανήκουν στο ίδιο υδατικό διαμέρισμα χωρίς να ανήκουν διοικητικά στη Θεσσαλία). Το αποτέλεσμα είναι απρόσμενο. «Είναι λιγότερες από όσες περιμέναμε. Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση πίστευε ότι είναι 38-40.000», λέει ο κ. Σαμπατακάκης. «Με βάση τα στοιχεία που συλλέξαμε, εκτιμούμε ότι οι ποσότητες που αντλούνται έχουν

μειωθεί, είτε λόγω βελτίωσης των αρδευτικών συστημάτων, είτε λόγω συμπίεσης της κατανάλωσης, είτε λόγω μείωσης των καλλιεργειών σε κάποιες περιοχές. Κατά μέσο όρο, οι απολήψεις υπογείων νερών από τη Θεσσαλία ανέρχονται σήμερα σε περίπου 990 εκατ. κυβικά μέτρα νερού ετησίως».

Κανείς δεν αμφισβητεί βέβαια ότι στη Θεσσαλία υπάρχει υδατικό έλλειμμα, δηλαδή ότι οι ποσότητες νερού που αντλούνται ξεπερνούν τη δυνατότητα της φύσης να τις αποκαταστήσει. «Κάποτε η Θεσσαλία ήταν πλούσια σε νερά. Οι γεωτρήσεις έβρισκαν νερό στα 5-10 μέτρα», εξηγεί ο **Θεοφάνης Γέμτος, ομότιμος καθηγητής στο τμήμα Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**.

Οι ευθύνες της πολιτείας

«Τη δεκαετία του '70 ξεκίνησε ένα πρόγραμμα ανάπτυξης των υπογείων υδάτων στη Θεσσαλία, υπολογίζοντας τις αντλήσεις ώστε να μην υπάρξει έλλειμμα. Όμως διαδοχικές κυβερνήσεις άφησαν τους αγρότες να κάνουν γεωτρήσεις ανεξέλεγκτα, τις οποίες εκ των υστέρων νομιμοποιούσαν. Το μεγαλύτερο πρόβλημα υπάρχει σήμερα στην ανατολική Θεσσαλία, μέρος της οποίας ποτίζεται από επιφανειακά νερά και μέρος από γεωτρήσεις. Εκεί οι γεωτρήσεις φτάνουν πλέον στα 200-300 μέτρα και συνεχώς κατεβαίνουν κι άλλο».

Όπως αναφέρει ο κ. Γέμτος, το σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής του 2017 υπολόγισε

το έλλειμμα νερού των υπογείων υδροφορέων στη Θεσσαλία σε 3 δισ. κυβικά ετησίως, ενώ το συνολικό ετήσιο έλλειμμα αρδευτικού νερού στα 500-600 εκατ. κυβικά. «Σήμερα ποτίζονται 2,5 εκατ. στρέμματα (ακόμα 2,5 εκατ. στρέμματα είναι ξηρικές καλλιέργειες). Αν αποφασίσουμε ότι θα χρησιμοποιήσουμε νερό μόνο από τη Θεσσαλία, τότε θα πρέπει να μειώσουμε την αρδευόμενη έκταση σε 1,5 εκατ. στρέμματα, χάνοντας 500 εκατ. ευρώ λόγω της μείωσης του τζίρου από την

άμεση γεωργία». Έχουν προσαρμοστεί οι καλλιέργειες στη Θεσσαλία στη μείωση των υδατικών αποθεμάτων; «Οι περιοχές στις οποίες παρέχεται φθηνά νερό ποτίζουν με λιγότερο αποδοτικά συστήματα. Σε άλλες περιοχές έχουν προχωρήσει σε στάγδην άρδευση. Όσον αφορά το είδος των καλλιεργειών, σε πολλές περιοχές τα καλλιεργούμενα είδη έχουν αλλάξει. Όμως αν σταματήσει η Θεσσαλία να παράγει βαμβάκι και καλαμπόκι (σ.ο. είναι υδροβόρες καλλιέργειες), δέντρα

και λαχανικά, τότε θα πρέπει να ξεχάσουμε και την κτηνοτροφία στη χώρα μας, διότι τα κατάλοιπα αυτών χρησιμοποιούνται και ως ζωοτροφές», αναφέρει ο κ. Γέμτος.

Η συζήτηση σχετικά με το υδατικό έλλειμμα, το είδος των καλλιεργειών, τις πηγές προέλευσης του νερού για άρδευση, όλες σχετίζονται στη Θεσσαλία με το ίδιο ζήτημα: τι είδους έργα πρέπει να γίνουν ώστε να υπάρχει επάρκεια νερού. «Όταν δημιουργήθηκαν τα υδατικά διαμερίσματα στη χώρα μας, ουσιαστικά αντιστοιχήθηκαν στις Περιφέρειες με αποτέλεσμα να είναι όλα πολύ μικρά σε έκταση. Ετσι προέκυψαν και αρκετές στρεβλώσεις – δεν μπορεί τα βουνά της Θεσσαλίας να ανήκουν σε δύο διαφορετικά υδατικά συστήματα», εκτιμά ο κ. Γέμτος. «Αυτή την περίοδο προωθούνται δύο σημαντικά αρδευτικά έργα, η κατασκευή αρδευτικών δικτύων στην περιφερειακή ενότητα Καρδίτσας και η κατασκευή του φράγματος Ενιπέα Φαρσάλων. Υπάρχουν όμως σημαντικά έργα που παραμένουν σε εκκρεμότητα, όπως το φράγμα Μουζακίου, η πλήρωση του φράγματος της Μεσοχώρας και η ολοκλήρωση του φράγματος της Συκιάς» (σ.ο. τα δύο τελευταία συνδέονται με την εκτροπή του Αχελώου).

«Εγώ έχω μια άποψη που είναι... αντιδημοφιλής στη Θεσσαλία», λέει ο κ. Σαμπατακάκης. «Τα νέα στοιχεία μας δείχνουν ότι αθροίζοντας τις ανάγκες, η Θεσσαλία μπορεί να αντεπεξέλθει με μια σειρά από μικρούς και μεσαίους ταμιευτήρες. Πρόκειται για φθηνά έργα, εύκολα διαχειρί-



Μία από τις χιλιάδες γεωτρήσεις που έχουν καταγραφεί έως τώρα. «Στη Θεσσαλία, όπως και στην Κρήτη, οι γεωτρήσεις είναι λιγότερες από ό,τι περιμέναμε. Όμως στα νησιά, λ.χ. στο Βόρειο Αιγαίο, στις Κυκλάδες και στα Δωδεκάνησα, συμβαίνει το αντίθετο», λέει στην «Κ» ο διευθυντής Υδατικών Πόρων και Γεωθερμίας της ΕΑΓΜΕ, υδρογεωλόγος Παναγιώτης Σαμπατακάκης.

σιμα, τα οποία μπορούν να παραλαμβάνουν και τα πλημμυρικά νερά, επομένως να λειτουργούν ως αντιπλημμυρικά. Δεν χρειάζονται μεγάλα έργα με σημαντικό αποτύπωμα στο περιβάλλον, όπως η εκτροπή του Αχελώου».

Το πρόγραμμα «ΣΑΜΥ» θα παρέχει στο υπουργείο Περιβάλλοντος μια σειρά από πληροφορίες για τις γεωτρήσεις: τη λειτουργική τους κατάσταση, την κύρια και δευτερεύουσα χρήση τους, τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά, το βάθος, την παροχή άντλησης, το είδος και την έκταση της αρδευόμενης έκτασης, τις ημέρες και ώρες άντλησης. Επίσης, όπου είναι εφικτό, πραγματοποιούνται μετρήσεις βάθους στάθμης του υπόγειου νερού. Τα στοιχεία της

Η ζήτηση θα μπορούσε να καλυφθεί με μια σειρά από μικρούς και μεσαίους ταμιευτήρες, χωρίς να χρειάζονται μεγάλα δαπανηρά έργα, όπως η εκτροπή του Αχελώου.

απογραφής συγκεντρώνονται σε τεχνικές εκθέσεις, η στατιστική επεξεργασία των οποίων οδηγεί σε πολύτιμα συμπεράσματα. «Από τη σύνταξη των τεχνικών εκθέσεων προέκυψε ότι τα μεγάλα υδατικά διαμερίσματα, που συγκεντρώνουν και τον μεγαλύτερο αριθμό ενεργών γεωτρήσεων, χαρακτηρίζονται ελλειμματικά. Επίσης, το 90% του νερού που αντλείται με γεωτρήσεις χρησιμοποιείται για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών, το 6,7% για την κτηνοτροφία, το 1,7% για ύδρευση και 1,7 για βιομηχανική χρήση», λέει ο κ. Σαμπατακάκης.

Στην υπόλοιπη Ελλάδα

Η καταγραφή των γεωτρήσεων δεν αφορά μόνο τη Θεσσαλία αλλά πολλές περιοχές της χώρας. Πρόσφατα ολοκληρώθηκε η αντίστοιχη εργασία για το υδατικό διαμέρισμα Κρήτης, στο οποίο καταγράφηκαν 5.349 γεωτρήσεις. «Έχουμε ολοκληρώσει τη διαδικασία απογραφής σε 110 δήμους, ενώ σε ακόμα 56 βρίσκεται σε εξέλιξη. Μέχρι στιγμής, με επιτόπιες αυτοψίες έχουμε καταγράψει 80.100 υδρογεωτρήσεις», εξηγεί ο κ. Σαμπατακάκης. «Στη Θεσσαλία, όπως και στην Κρήτη, οι γεωτρήσεις είναι λιγότερες από ό,τι περιμέναμε. Όμως στα νησιά, λ.χ. στο Βόρειο Αιγαίο, στις Κυκλάδες και στα Δωδεκάνησα, συμβαίνει το αντίθετο και συνδέεται με την τουριστική τους ανάπτυξη. Όμως η ανεξέλεγκτη άντληση στα νησιά έχει οδηγήσει τους περισσότερους υπόγειους υδροφορείς τους σε ποιοτική υποβάθμιση, λόγω της θαλάσσιας διείσδυσης». Να σημειωθεί, τέλος, ότι τα στοιχεία του ΣΑΜΥ θα χρησιμοποιηθούν κατά την αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης λεκανών απορροής. Η αναθεώρηση πάντως έχει καθυστερήσει και πρόσφατα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή απέστειλε στις ελληνικές αρχές προειδοποιητική επιστολή.

Κυνηγώντας τις πα

Η καταγραφή των γεωτρήσεων στη Θεσσαλία ήταν για πολλές δεκαετίες ζητούμενο. Οι τελευταίες άδειες για νέες αρδευτικές γεωτρήσεις δόθηκαν περίπου πριν από 20 χρόνια, ωστόσο η διάνοξη παράνομων γεωτρήσεων ήταν (όπως και στην υπόλοιπη Ελλάδα) ο κανόνας. Τα υπόγεια αποθέματα αντιμετωπιζόνταν διαχρονικά ως ένας ανεξάντλητος, δωρεάν πόρος, τον οποίο οποιοσδήποτε ένιωθε ότι είχε δικαίωμα να εκμεταλλευτεί όπως ήθελε – κυρίως οι αγρότες. Αποτέλεσμα της

υπεράντλησης των υδάτων στη Θεσσαλία ήταν ο υδροφόρος ορίζοντας να χαμηλώνει ολοένα και περισσότερο και οι γεωτρήσεις να πηγαίνουν ολοένα και πιο βαθιά, φθάνοντας σε κάποια σημεία τα 200 ή 300 μέτρα.

Η πολιτεία προσπάθησε πριν από μια δεκαετία να «βάλει τάξη» σε αυτό το χάος. Το 2014 αποφασίστηκε η δημιουργία του ΕΜ-ΣΥ (Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας) και ορίστηκε πως όλοι έπρεπε να δηλώσουν στις αρχές (εν προκειμένω, τις κα-

Συνήθως οι αγρότες αναγκάζονται να δηλώσουν μια παράνομη γεώτρηση όταν διεκδικούν μια επιδότηση ή ζητούν αγροτικό ρεύμα.

τά τόπους Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων) κάθε σημείο υδροληψί-

ράνομες γεωτρήσεις

as: από γεωτρήσεις, πηγάδια και επιφανειακά νερά. Σύμφωνα με το υπουργείο Περιβάλλοντος, το μητρώο αυτό έχει καταγεγραμμένα περίπου 80.000 τέτοια σημεία. Η δήλωση μιας γεώτρησης στη Διεύθυνση Υδάτων ισοδυναμεί με τη «νομιμοποίησή» της, δηλαδή την παροχή άδειας χρήσης. Εκτός από τις διαδοχικές παρατάσεις που δόθηκαν στη διαδικασία δήλωσης γεωτρήσεων, η πολιτεία ποτέ δεν ξεκίνησε ελέγχους για να εντοπίσει τις παράνομες γεωτρήσεις. Ίσως επει-

δή οι Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων είναι εξαιρετικά υποστελεχωμένες (λ.χ. στη Θεσσαλία έχει 3 υπαλλήλους, σε άλλες περιοχές έχει έναν και με... παράλληλα καθήκοντα). Ως αποτέλεσμα οι αιτήσεις των αγροτών (και κάθε τροποποίηση αυτών) να στοιβάζονται. Μόνο στη Θεσσαλία υπολογίζεται ότι 16.000 αιτήματα βρίσκονται σε εκκρεμότητα. Συνήθως οι αγρότες αναγκάζονται να δηλώσουν μια παράνομη γεώτρηση όταν διεκδικούν μια επιδότηση

ή ζητούν αγροτικό ρεύμα. Αταξία όμως δεν υπάρχει μόνο στη διαδικασία αδειοδότησης, αλλά και στην παρακολούθηση των ποσοτήτων που αντλούνται. Η ύπαρξη υδρομέτρου είναι υποχρεωτική και ο ιδιοκτήτης της γεώτρησης υποχρεούται να καταθέτει (ο ίδιος, δεν υπάρχει άλλος μηχανισμός) τη μέτρηση στην αρμόδια διεύθυνση υδάτων. Δεν είναι σπάνιο φαινόμενο οι κλοπές υδρομέτρων, με αποτέλεσμα οι αγρότες... να τα κρύβουν στα χωράφια τους.