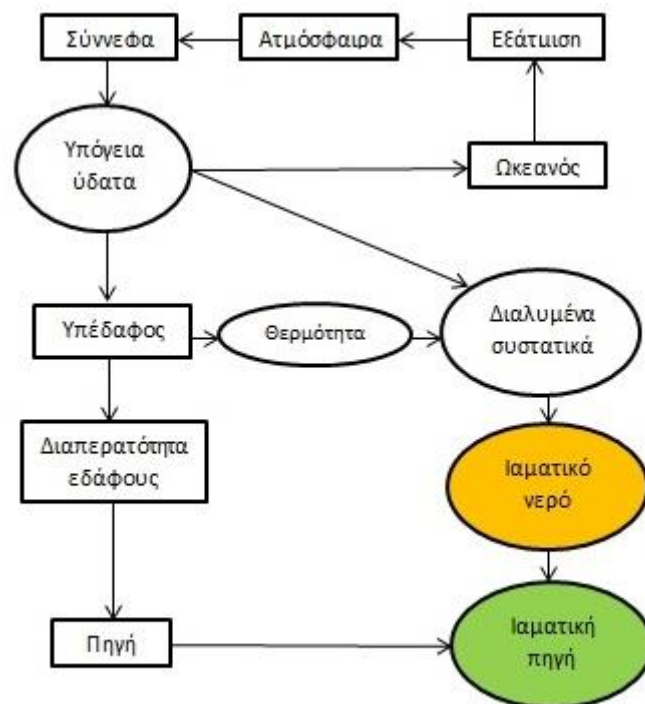


Ο κύκλος του ιαματικού νερού

Από μεγάλους υδάτινους όγκους, όπως οι ωκεανοί τα μόρια μετατρέπονται από την υγρή στην αέρια φάση. Αυτό είναι το φαινόμενο της εξάτμισης, το οποίο αποτελεί μέρος του κύκλου του νερού. Παράλληλα, εκτός από το φαινόμενο της εξάτμισης, μπορεί να υπάρξει και το φαινόμενο της εξατμισοδιαπνοής. Το συγκεκριμένο φαινόμενο χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη συνολική διεργασία μεταφοράς νερού στην ατμόσφαιρα από φυτοκαλυμμένες επιφάνειες. Το φαινόμενο της εξατμισοδιαπνοής, είναι συνδυασμός της εξάτμισης, δηλαδή της απευθείας μετατροπής νερού σε υδρατμό από ωκεανό ή λίμνη και της διαπνοής, που είναι η ποσότητα νερού που διαπνέεται από τα φυτά, ανοίγοντας και κλείνοντας τα στόματα του φυλλώματος ανάλογα με τις ανάγκες του.

Στην πορεία, μετά το φαινόμενο της εξάτμισης ή της εξατμισοδιαπνοής ή σίγουρα και των δύο, μόρια υδρατμών βρίσκονται στην ατμόσφαιρα σε νεφελώδη μορφή (σύννεφο). Εφόσον η θερμοκρασία στην ατμόσφαιρα είναι πάνω από το σημείο τήξης του νερού (0°C) και η συγκέντρωση των ατμοσφαιρικών υδρατμών είναι αρκετά υψηλή, ώστε αυτοί να υγροποιηθούν και να σχηματίσουν σταγόνες υγρού νερού, τότε συμβαίνει το φαινόμενο της κατακρήμνισης.

Με την βροχή, οι σταγόνες του υγρού νερού, επιστρέφουν από την ατμόσφαιρα, στην επιφάνεια της γης και από εκεί εισχωρούν στο υπέδαφος. Εξαιτίας της διαπερατότητας του υπεδάφους, που ποικίλει από περιοχή σε περιοχή, το νερό εισχωρεί όλο και βαθύτερα και είτε αποθηκεύεται σε μεγάλους υπόγειους υδάτινους όγκους, τους αναγκαίους υδροφόρους ορίζοντες, είτε επιστρέφει στην επιφάνεια πιθανότατα σε μορφή πηγών. Όλη αυτή η διεργασία που μπορεί να διαρκέσει μέχρι και 500 χρόνια, επαναλαμβάνεται αέναα, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο τον κύκλο του νερού.



Γεωλογικός κύκλος

Ανάλογα με την υπόσταση του υπεδάφους, η διαπερατότητα του είναι ανάλογη. Καθώς λοιπόν το νερό ταξιδεύει, είναι πολύ πιθανό να παρασύρει διάφορα συστατικά του υπεδάφους, όπως σίδηρος, άργιλος κτλ. Παράλληλα, εφόσον ο χώρος που όλη αυτή διεργασία λαμβάνει χώρα, έχει ή είχε ηφαιστειακή δράση (όπως οι νήσοι του Βορείου Αιγαίου), τα πετρώματα στα οποία το νερό τα ταξιδεύει και παρασύρει, έχουν αυξημένη θερμοκρασία. Παρόλα αυτά, η ηφαιστειακή δράση, δεν είναι ο μοναδικός παράγοντας που συμβάλει στη θερμοκρασία του υπεδάφους.

Τα δύο αυτά χαρακτηριστικά του υπεδάφους, τα διαλυμένα συστατικά που συμβάλουν στην χημική υπόσταση του νερού και η θερμοκρασία που συμβάλει στη φυσική του υπόσταση, χωρίς να είναι απαραίτητο να συμβαίνουν ταυτόχρονα, είναι οι λόγοι που το νερό, που έτυχε να κάνει εκεί τον κύκλο του, μπορεί να χαρακτηριστεί ως ιαματικό. Με λίγα λόγια, ιαματικά νερά είναι υπόγεια ή πηγαία νερά, που αναβλύζουν με φυσικό τρόπο ή λαμβάνονται με τεχνικό έργο, τα οποία λόγω των φυσικών ή χημικών τους ιδιοτήτων έχουν ιαματικές ιδιότητες.

Κοσμική σύμπτωση

Τα δύο αυτά φαινόμενα, ο κύκλος του νερού και οι διάφορες γεωλογικές διεργασίες, όταν συμβαίνουν στον ίδιο χώρο αποτελούν σπάνιο φαινόμενο. Όταν οι δύο αυτοί κύκλοι παρεμβάλλονται δημιουργούν το φαινόμενο που ονομάζουμε ιαματικό νερό, το οποίο αποτελεί σπάνιο φυσικό πόρο, άξιο προς εκμετάλλευση και διατήρηση.