



COASTAL
Collaborative Land-Sea
Integration Platform

STATUS OF THE SMALL RIVERS OF WEST MESSINIA

HCMR has conducted several sample campaigns in the small rivers of West Messinia between January 2018 and August 2019. Specifically, physicochemical parameters were measured nine times, while biological ones three times, all at twelve river sites in total, including the river outlets to the sea and upstream locations. According to the measured physicochemical data (88 samples in total), the physico-chemical water quality, which is based on a combination of the nutrient and dissolved oxygen (DO) water conditions, ranged between high and moderate, whereas the majority of the examined stations scored good (86.1%) and high (10.1%) quality. There was not any sample site with quality scores Poor and Bad. Even the score Moderate has been recorded only three times, once at each site (three sites), when high nutrient and low DO concentrations were recorded. The reason could not be identified with certainty, but this moderate status could be connected either with point or non-point pollution sources, such as wastes from olive oil mills, agrochemicals runoff, etc. On the other hand, the biological parameters, namely macroinvertebrates and diatoms, have indicated many river locations at poor or bad status, showing that aquatic life can be disturbed even under good physicochemical conditions of river waters. Overall, the physicochemical quality of the small rivers in West Messinia is not characterized by any important problems within the period Jan 2018 – Aug 2019, however, the biological quality was much poorer and has revealed the real, pressured conditions of the area due to the local human activities

Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΠΕΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

Το ΕΛΚΕΘΕ διενήργησε αρκετές δειγματοληψίες στα μικρά ποτάμια της Μεσσηνίας μεταξύ Ιανουαρίου 2018 και Αυγούστου 2019. Συγκεκριμένα, οι φυσικοχημικές παράμετροι μετρήθηκαν εννέα φορές, ενώ οι βιολογικές τρεις φορές, σε σύνολο δώδεκα συνολικά θέσεις ποταμών, συμπεριλαμβανομένων των εκβολών τους στη θάλασσα και ανάντη θέσεων. Σύμφωνα με τα μετρούμενα φυσικοχημικά δεδομένα (συνολικά 88 δείγματα), η φυσικοχημική ποιότητα του νερού, η οποία βασίζεται σε συνδυασμό οξυγόνωσης του νερού (διαλυμένο οξυγόνο - DO) και συγκέντρωσης θρεπτικών, κυμάνθηκε μεταξύ υψηλής και μέτριας κλάσης, ενώ η πλειοψηφία των σταθμών κυμάνθηκαν μεταξύ καλής (86,1%) και υψηλής (10,1%) ποιότητας. Δεν υπήρχε δείγμα με βαθμολογία ποιότητας φτωχή και κακή. Ακόμη και η μέτρια βαθμολογία καταγράφηκε μόνο τρεις φορές, μία ανά θέση (τρεις θέσεις), όταν καταγράφηκαν υψηλές συγκεντρώσεις θρεπτικών ουσιών και χαμηλές συγκεντρώσεις DO. Ο λόγος δεν μπόρεσε να προσδιοριστεί με βεβαιότητα αλλά θα μπορούσε να συνδεθεί είτε με σημειακές πηγές είτε με μη σημειακές πηγές ρύπανσης, όπως ελαιοτριβεία, απορροές αγροχημικών κ.λπ. Από την άλλη πλευρά, οι βιολογικές παράμετροι, δηλαδή τα μακροασπόνδυλα και τα διάτομα έχουν καταδείξει πολλές τοποθεσίες ποταμών με φτωχή ή κακή κατάσταση, φανερώνοντας ότι η υδρόβια ζωή μπορεί να διαταραχθεί ακόμα και κάτω από καλές φυσικοχημικές συνθήκες των ποτάμιων υδάτων. Συνολικά, η φυσικοχημική ποιότητα των μικρών ποταμών στη Δυτική Μεσσηνία δεν χαρακτηρίζεται από σημαντικά προβλήματα κατά την περίοδο Ιανουαρίου 2018 - Αυγούστου 2019, ωστόσο, η βιολογική ποιότητα ήταν πολύ φτωχότερη και αποκάλυψε τις πραγματικές, πιεσμένες συνθήκες της περιοχής λόγω των τοπικών ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

For more information, please visit: <https://h2020-coastal.eu/>

