

*Τύπος Ανακοίνωσης:Poster Presentation*

## **Λύσεις Βασισμένες στη Φύση που καθορίζονται από Τεχνικές Τηλεπισκόπησης με στόχο μια νέα Ζωή για Ξηρές Περιοχές (NewLife4Drylands)**

**Κωστής Δαμιανάκης<sup>1\*</sup>**, Καλλιόπη Μπαξεβάνη<sup>1</sup>, Ελισάβετ Γεωργοπούλου<sup>1</sup>, Σταύρος Ξηρουχάκης<sup>1</sup>, Μιχάλης Προμπονάς<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Εργαστήριο Οικολογίας και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης-Μουσείο Φυσικής Ιστορίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης*

*\*e-mail: damianakis@uoc.gr*

**Λέξεις-Κλειδιά:** ερημοποίηση, τηλεπισκόπηση, NBS, αποκατάσταση, ανθεκτικότητα

Η υποβάθμιση του εδάφους και η ερημοποίηση είναι δύο διαρκώς εντεινόμενα φαινόμενα, που πλήττουν μεγάλες χερσαίες εκτάσεις του πλανήτη και της χώρας μας, με τεράστιες περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις. Για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης παγκοσμίως, υιοθετούνται συνήθως μέθοδοι προσαρμοσμένες στις κλιματικές, γεωλογικές, κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες της κάθε περιοχής και βασισμένες στις φυσικές διεργασίες και την εμπειρία παλαιότερων γενεών, οι οποίες συνοπτικά ονομάζονται «Λύσεις Βασισμένες στη Φύση» (Nature Based Solutions-NBS). Την αποτελεσματικότητα τέτοιων μεθόδων, θα μελετήσει το έργο «**Λύσεις βασισμένες στη φύση που καθορίζονται από τεχνικές τηλεπισκόπησης με στόχο μια νέα ζωή για ξηρές περιοχές**» - **NewLife4Drylands [LIFE20 PRE/IT/000007]**, στο οποίο συμμετέχει το Πανεπιστήμιο Κρήτης-Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης που προτείνει ως πιλοτική περιοχή μελέτης την Οροσειρά των Αστερουσίων, μια από τις πλέον ευάλωτες περιοχές της χώρας σε φαινόμενα υποβάθμισης και ερημοποίησης. Ειδικότερα, προβλέπεται η μελέτη εξέλιξης των φαινομένων μέσω δορυφορικής παρακολούθησης συγκεκριμένων δεικτών, αλλά και ανάλυσης διαφόρων φυσικών και ανθρωπογενών παραμέτρων που επηρεάζουν και μεταβάλλουν το φυσικό τοπίο της περιοχής. Προβλέπεται επίσης να παραχθεί ένα Σχέδιο Αποκατάστασης με τις πλέον κατάλληλες για την περιοχή Λύσεις Βασισμένες στη Φύση (NBS) το οποίο δεν θα έχει δεσμευτικό χαρακτήρα, αλλά θα λειτουργήσει ως συμβουλευτικό και επιστημονικό εργαλείο για τους ΟΤΑ και τις κρατικές υπηρεσίες για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της ερημοποίησης στην περιοχή και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων, του περιβάλλοντος και των τοπικών κοινωνιών.

**Remote sensing - oriented nature-based solutions towards a new life for drylands (NewLife4Drylands)**

**Kostis Damianakis**<sup>1\*</sup>, Kalliopi Baxevani<sup>1</sup>, Elisavet Georgopoulou<sup>1</sup>, Stavros Xirouchakis<sup>1</sup>, Michalis Probonas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Laboratory of Ecology and Environmental Management- Natural History Museum of Crete, University of Crete*

*\*e-mail: damianakis@uoc.gr*

**Keywords:** desertification, remote sensing, NBS, restoration, resilience

Land degradation and desertification are two constantly intensifying phenomena, which affect large land areas of the planet and our country with huge environmental, social and economic impacts. Methods to combat desertification are usually adapted to the climatic, geological, social and economic conditions of each region and are based on natural processes and the experience of past generations, which are abbreviated as Nature Based Solutions - NBS. The effectiveness of such methods will be studied by the project **Remote sensing - oriented nature-based solutions towards a new life for drylands - NewLife4Drylands [LIFE20 PRE / IT / 000007]**, in which the Natural History Museum of Crete - University of Crete participates and proposes the Asterousia Mt. Range, one of the most vulnerable areas of the country to degradation and desertification, as a pilot study area. The project aims to study the evolution of land degradation and desertification through satellite monitoring of specific indicators, and analyze various natural and man-made parameters that affect and change the natural landscape of the region. It is also foreseen to produce a Restoration Plan with the most suitable Nature Based Solutions (NBS) for the area which will not be binding, but will serve as an advisory and scientific tool for local authorities and government agencies to deal more effectively with desertification in the region and enhance the resilience of ecosystems, the environment and local communities.