



INTRODUZIONE

ASTERIS - Adaptation to Saltwater inTrusion in sEa level Rise Scenarios

Il programma ASTERIS è stato finanziato dalla Call 2017 del programma Interreg V Italia- Croazia 2014- 2020, all'interno dell'asse prioritario "Sicurezza e Resilienza".

Nonostante nell'ultimo decennio grande attenzione sia stata dedicata alla comprensione dell'impatto dei cambiamenti climatici nella regione adriatica, la valutazione dei rischi è rimasta carente. In particolare, le questioni relative all'approvvigionamento idrico sono un aspetto essenziale nello sviluppo e nella sostenibilità degli ecosistemi sociali. Le falde acquifere costiere sono caratterizzate da una pendenza naturale verso il litorale, dove le acque sotterranee vengono scaricate in mare. L'obiettivo generale del progetto ASTERIS è quello di migliorare la comprensione dei cambiamenti spaziali e temporali delle infiltrazioni di acque marine (sulla base di futuri scenari climatici), di identificare e mappare le esigenze e le difficoltà nella gestione del rischio e di fornire un piano di adeguamento che si basi su strumenti pratici per una gestione sostenibile delle problematiche in esame.

A questo obiettivo il progetto vuole rispondere con due principali soluzioni:

- Una mappa su scala macro-regionale (Adriatico) della vulnerabilità della salinizzazione costiera, basata sulle ipotesi possibili dell'innalzamento del livello del mare e del ciclo idrologico.
- Una raccolta di buone pratiche e linee guida per la gestione di siti particolarmente vulnerabili presenti nella regione, definiti attraverso un'analisi di casi rappresentativi in Italia e Croazia.

KICK OFF MEETING

La prima riunione del comitato direttivo di ASTERIS si è tenuta contemporaneamente al kick-off meeting di progetto lo scorso 28 marzo 2019 presso la sede del capofila di progetto, l'Università di Urbino "Carlo Bo" (UNIURB). Tutti Partner di Progetto sono stati presenti all'evento, oltre ad un rappresentante del Segretariato congiunto del programma Italia – Croazia.



Durante l'incontro è stata fatta una panoramica del programma IT-HR. A seguire c'è stata la presentazione dei partner di progetto e una discussione approfondita di tutti i work packages, con un approfondimento su tutte le specifiche attività che saranno effettuati durante il progetto e il relativo budget.



Italia e Croazia differiscono notevolmente per la gestione del quadro normativo per l'utilizzo delle acque sotterranee. Nonostante ciò, i problemi che i due paesi si trovano ad affrontare sono molto simili, a seconda dell'evoluzione delle variabili comuni (variazioni dei tassi di precipitazioni e innalzamento del livello del mare Adriatico).



Cooperazione: l'idrologia delle falde acquifere nell'area di cooperazione non è uniforme e presenta dei potenziali rischi, ma l'approccio innovativo adottato per definire l'innalzamento del livello del mare può provvedere a diverse soluzioni su scala locale. È la stessa natura scientifica del progetto che necessita di una rete d'informazioni altamente risolutiva e di dati che possono essere garantiti tramite una forte azione cooperativa dello studio dell'area. Anche la realizzazione di una mappa comune del rischio di infiltrazione salina richiede un approccio transfrontaliero. Il modello su scala ridotta dei futuri scenari climatici si riferisce ad aree comuni e, per essere sviluppato, ha bisogno che tutti i partner da entrambe le sponde dell'Adriatico condividano dei contributi. Il coinvolgimento dei due paesi è anche necessario per affrontare la caratterizzazione dei rischi e una conoscenza completa dei comportamenti delle diverse falde acquifere.

I reciproci vantaggi per i partner derivano dalla combinazione di competenze e azioni con cui ogni partner potrà contribuire, attraverso delle proprie attività, a costruire il quadro generale del progetto. Il tema del progetto comporta una molteplice analisi integrata che non può essere intrapresa individualmente, in termini di expertise, da nessuno dei partner.

PARTNERSHIP:

- UNIVERSITY OF URBINO
- INSTITUTE OF GEOSCIENCES AND EARTH RESOURCES (CNR)
- MUNICIPALITY OF FANO
- MUNICIPALITY OF RAVENNA
- METRIS RESEARCH CENTRE
- INSTITUTE FOR ADRIATIC CROPS AND KARST RECLAMATION (IACKR)
- CROATIAN WATERS

BUDGET:

€ 1.026.244,20

PROJECT DURATION:

January 2019 – December 2020



ASTERIS 2ND STEERING COMMITTEE MEETING

Il secondo Steering Committee si è tenuto a Spalato il 10 e 11 ottobre 2019. L'incontro è stato preceduto da una visita al delta della valle del fiume Narenta, area in cui sono previsti degli studi pilota. I partner di progetto hanno visitato tutta l'area sotto la guida dell'istituto IACKR che ha illustrato le caratteristiche tecniche e naturali della valle. Lo staff di Croatian Waters ha mostrato i lavori eseguiti negli ultimi decenni per quanto riguarda la protezione dalle inondazioni, il drenaggio nel periodo invernale e i progetti di irrigazione per il periodo di coltivazione che comprendono la costruzione di dighe, stazioni di pompaggio e sistemi di monitoraggio con l'uso di piezometri situati in diverse località della valle, utilizzati per controllare i flussi idrici a diverse profondità. Successivamente, il personale di IACKR ha mostrato le principali aree agricole introducendo i partecipanti alle coltivazioni in campi all'aperto, principalmente di agrumi (mandarini) e verdure, influenzati dai problemi della salinizzazione del suolo a causa dell'irrigazione con l'acqua salina.



Durante il comitato direttivo, i partner hanno fatto una panoramica del progetto discutendo sullo status dei work packages e delle fasi successive all'implementazione del progetto. A livello generale il progetto è entrato in una fase cruciale, in quanto tutte le attività preparatorie sono state quasi del tutto completate e i primi risultati provenienti dagli studi del caso inizieranno ad essere presto pubblicati.



COMUNE
DI FANO



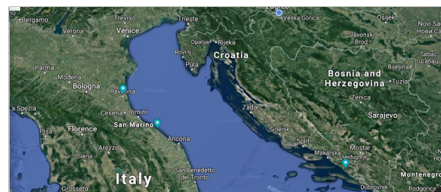
CONFERENZA STAMPA A BARBAN (CROAZIA):

La conferenza stampa si è tenuta il 27 giugno 2019 nel Centro Multimediale Barban. Alla conferenza stampa ha partecipato Daglas Koraza, responsabile del centro di ricerca Metris, che ha contribuito fare luce su gli obiettivi, le attività e i risultati di ASTERIS.



ASTERIS: STATO DELL'ARTE E ATTIVITA' SUCCESSIVE

L'analisi idrogeologica e geochimica, dei casi studio in Italia e in Croazia, rappresenta una solida base per la descrizione dei sistemi costieri che devono essere studiati attraverso approcci orientati all'applicazione di simulatori numerici dei futuri scenari sul livello del mare.



Symptoms of salinity stress in the Neretva river valley

CONTACT INFO:

UNIVERSITY OF URBINO
Department of pure and applied sciences
VIA AURELIO SAFFI 2, Urbino
Simone.galeotti@uniurb.it

INSTITUTE OF GEOSCIENCES AND EARTH
RESOURCES (CNR)
Via G. Gradenigo, 6, Padova
b.nisi@igg.cnr.it

MUNICIPALITY OF FANO
VIA SAN FRANCESCO D'ASSISI 76, Fano
renzo.brunori@comune.fano.pu.it

MUNICIPALITY OF RAVENNA
Environment and energy department
Piazza del popolo 1, Ravenna
stefaniagambi@comune.ravenna.it

METRIS RESEARCH CENTRE
Zagrebacka 30
uprava@centarmetris.hr

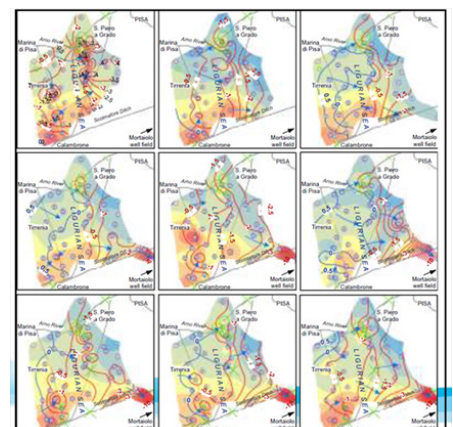
CROATIAN WATERS
Ulica Grada Vukovara 220, Zagreb
mirjana.svonja@voda.hr

INSTITUTE FOR ADRIATIC CROPS AND KARST
RECLAMATION (IACKR)
Put Duilova 11, Split
branimir.urlic@krs.hr

Prima indagine in loco: da giugno a settembre 2019
2019: raccolta dei dati precedenti disponibili
18-19 giugno 2019 – Campionamento dell'acqua e misure chimico fisiche e piezometriche a Ravenna
18-25 settembre 2019: misure piezometriche e fisiche a Fano

Prima indagine in loco: da giugno a settembre 2019
Analisi chimiche e isotopiche (in corso)

MAPPING IN PROGRESS:



Example of sequential maps