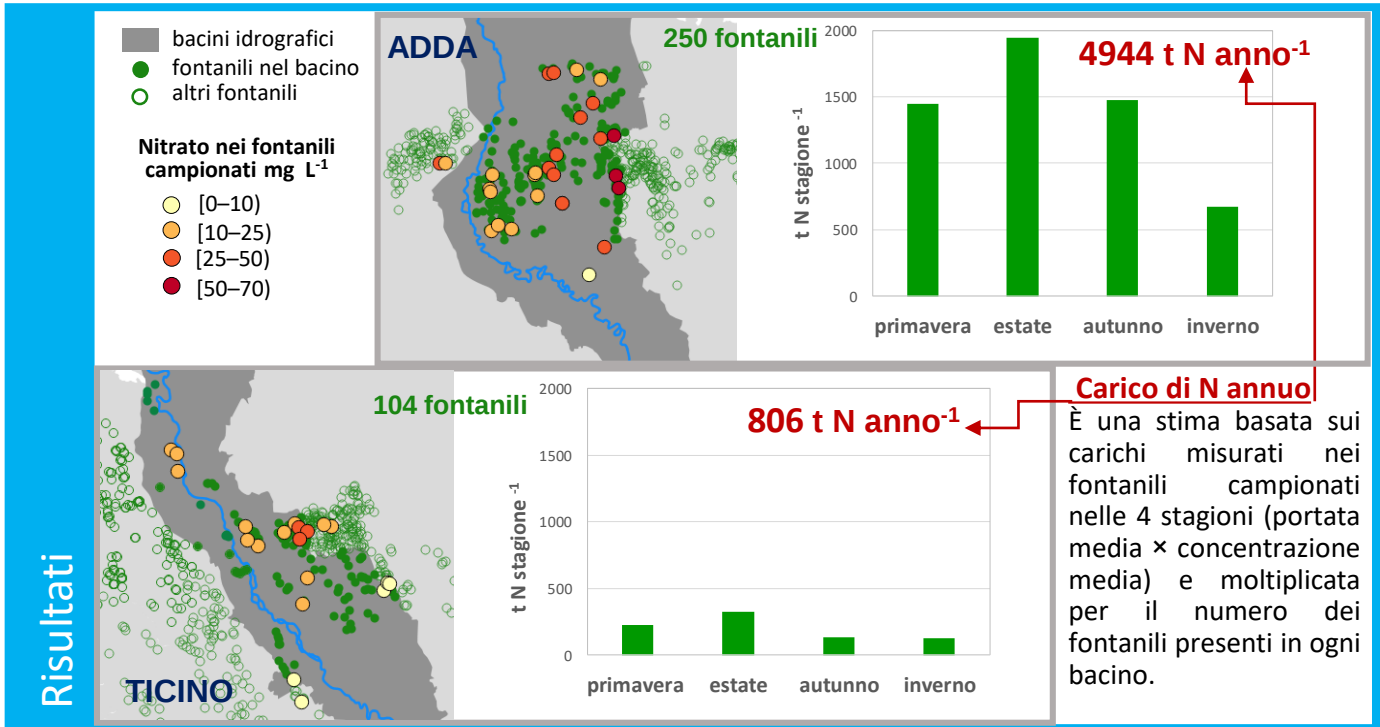


I FONTANILI: INTERFACCIA TRA ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE



- Sintesi**
- La concentrazione media di nitrato misurata nei fontanili appartenenti al bacino del fiume Adda (27.7 mg L^{-1}) è quasi il doppio di quella dei fontanili nel bacino del Ticino (16.7 mg L^{-1}).
 - Tali valori ricadono nella terza ($10 - 25 \text{ mg L}^{-1}$) e quarta ($25 - 50 \text{ mg L}^{-1}$) classe, sensu Direttiva Nitrati, che definiscono rispettivamente uno stato trofico che può evolvere verso l'eutrofizzazione e in condizioni di eutrofia.
 - Il carico di azoto veicolato dai fontanili è comparabile a circa il 25 % del carico che confluisce nel Po dai fiumi Adda e Ticino.
 - L'irrigazione dei campi fertilizzati che favorisce un aumento del livello della falda e delle concentrazioni di nitrato durante il periodo primaverile-estivo, ha un ruolo fondamentale nella formazione dei carichi che aumentano di 2-3 volte rispetto al periodo invernale. Anche gli eventi piovosi, quando intensi e prolungati, sono determinanti nell'aumentare la concentrazione di nitrato nei fontanili.

- Raccomandazioni**
- I fontanili sono tra i pochi ecosistemi semi-naturali ancora presenti nella Pianura Padana e in grado di fornire molteplici servizi ecosistemici. Ciò nonostante vengono attualmente gestiti come semplici canali da sfruttare a scopo irriguo o come recettori di reflui civili.
 - La riqualificazione dei fontanili può incrementare i processi naturali che favoriscono la ritenzione dei nutrienti con il risultato di attenuare i carichi di azoto e di fosforo e migliorare le loro condizioni ecologiche, supportando così la biodiversità e le loro funzioni ricreative.
 - Una gestione sostenibile della vegetazione presente in alveo (macrofite) e sulle sponde (fasce riparie), il cui ruolo nel favorire l'assimilazione dei nutrienti è stato ampiamente dimostrato, è facilmente realizzabile e poco costosa (e.g. evitare la rimozione totale delle macrofite).
 - Si propone una gestione delle acque di irrigazione volta a diminuire i volumi utilizzati durante la stagione vegetativa (e.g. micro-irrigazione), ma che garantisca la presenza costante di acqua nei fontanili anche nella stagione invernale attraverso una parziale apertura dei canali irrigui.



Progetto finanziato da

