

Dottorato XXXIV ciclo

Sustainable Agricultural and Forestry Systems and Food Security

Titolo: Identification of efficient water pricing criteria for sustainable irrigation systems

Proponente tutor

Prof. Guido D'Urso

Obiettivi del progetto di ricerca nel triennio e collaborazioni interdisciplinari

L'obiettivo del progetto di dottorato è l'individuazione di un criterio adeguato di tariffazione irrigua, prendendo in considerazione:

- le nuove tecnologie disponibili per stimare i volumi d'acqua utilizzati per irrigazione, sia in contesti consortili che di autoapprovvigionamento, secondo un approccio multi-scala per una corretta valutazione del prezzo dell'acqua;
- la verifica degli impatti ambientali di differenti meccanismi di water pricing in diverse aree irrigue del mediterraneo;
- la sostenibilità economica di tariffazioni irrigue su base volumetrica a livello micro (reddito aziendale) e a livello meso (ambito territoriale e destinazione commerciale dei prodotti).

La ricerca richiede un approccio integrato e interdisciplinare che contempli gli aspetti *tecnici* legati all'uso ottimale delle risorse idriche per irrigazione insieme a quelli *economici* per migliorare produttività e competitività delle filiere considerate. Sulla base dei risultati, si punterà alla definizione di linee guida per la redazione di un *farmer's contract design* per la gestione efficiente dell'irrigazione sia dal punto di vista aziendale che territoriale.

Elementi di innovazione e/o originalità del progetto rispetto allo stato dell'arte

Diversi sono gli studi che hanno evidenziato che nella maggior parte dei paesi del Mediterraneo gli agricoltori pagano oneri per il prelievo di acqua non in base ai volumi effettivamente consumati bensì sulla base di altri criteri (il numero di ettari per esempio). Pur essendo evidente che il beneficio economico derivante dall'utilizzo dell'irrigazione è strettamente legato alle tipologie colturali (ed al loro mercato) ed alle tecnologie produttive utilizzate, non esistono studi che mirino a definire una tariffazione dell'acqua per irrigazione basata sulle caratteristiche dell'imprenditore, della coltura e dell'ambiente pedo-climatico. Le dimensioni considerate per l'implementazione di un water pricing efficiente e costruito sulla base di diverse realtà territoriali ed aziendali saranno:

- i. la dimensione tecnologica e agro-idrologica, per la quantificazione dei fabbisogni irrigui effettivi ed i nuovi strumenti di assistenza all'irrigazione oggi disponibili;
- ii. la dimensione colturale e territoriale, in relazione alle scelte che orientano i sistemi colturali in un dato territorio e le diverse tipologie di gestione della risorsa irrigue (ad esempio, l'organizzazione dei consorzi di bonifica in Italia, o le associazioni di agricoltori in Spagna;
- iii. la dimensione socio-economica e di mercato, con particolare riferimento alle diverse tipologie di imprenditorialità e di orientamento nelle strategie aziendali.

Disponibilità fondi

Progetto ERANETMED EO-TIME, il Proponente è Coordinatore.

Collaborazioni con istituzioni straniere

- Istituto di Sviluppo Rurale, Università di Castilla La Mancha, Spagna
- Istituto di Ricerca Agraria del Libano (LARI)
- Università di Amman, Giordania

Inoltre, verranno individuate collaborazioni con specifiche sezioni dell'Istituto Nazionale di Ricerca Agraria (INRA), Francia.