



## Proposta per Progetto di Ricerca Territoriale

### ***“Fabbisogno, conservazione e ottimizzazione delle risorse idriche nei sistemi agricoli del Chianti”***

**Prof. Camillo Zanchi, Dott. Stefano Cecchi**

**Presupposti della ricerca** La crescente diffusione di attività turistico-ricettive svolte dalle aziende agricole del Chianti ha portato negli ultimi anni ad un progressivo aumento del fabbisogno idrico dei sistemi agricoli chiantigiani, i quali, per quanto caratterizzati da processi colturali prevalentemente non irrigui, sono stati interessati dal notevole incremento di strutture e superfici a verde (piscine, prati, siepi, alberature ecc.) particolarmente esigenti dal punto di vista idro-irriguo; di fatto le aziende agricole del Chianti sono unità produttive caratterizzate da attività certamente “idrovoce” per quanto non quantificate.

Crescente è risultata negli ultimi anni la “percezione” di una scarsa disponibilità di risorse idriche per le attività agricole aziendali, anche in ragione delle frequenti difficoltà di approvvigionamento per scopi idro-potabili che, a livello territoriale, si sono manifestate con intensità crescente.

In questo quadro di crescente conflitto per i diversi usi dell’acqua e di ricerca di modi razionali di uso delle risorse idriche disponibili, assumono importanza tutte le attività finalizzate alla “tesaurizzazione” dell’acqua a livello territoriale, compresi gli studi sulla fattibilità di opere a scala aziendale per la raccolta delle acque di pioggia intercettate e convogliate dalle sistemazioni idraulico-agrarie presenti con diversa intensità negli ambienti agro-climatici chiantigiani.

**Attività di ricerca** Il Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali, del Suolo e dell’Ambiente Agroforestale dell’Università di Firenze propone di realizzare un’attività di ricerca finalizzata allo studio ed alla definizione di aspetti agro-ambientali del territorio del Chianti connessi con l’uso dell’acqua in agricoltura ed articolata nelle seguenti quattro fasi:

*Fase 1* - Quantificazione dei fabbisogni idrici per le attività principali (coltivazioni, cantina, frantoio ecc.) e le attività connesse (agriturismo, arredo “verde” ecc.) delle aziende agricole chiantigiane nelle specifiche condizioni dei diversi ambienti agro-climatici del territorio.





*Fase 2* - Quantificazione dei volumi idrici potenzialmente intercettabili dalle opere di sistemazione idraulico-agraria e individuazione sul territorio di aree idonee dal punto di vista idraulico e topografico alla realizzazione di opere idraulico-agrarie di accumulo delle acque meteoriche per uso agricolo aziendale, sostenibili sia in termini di volumi idrici potenzialmente immagazzinabili, sia in termini di fabbisogno energetico per la loro utilizzazione.

*Fase 3* - Studio di realtà agricole aziendali (casi studio rappresentativi a livello territoriale) relativamente alle esigenze idriche connesse con lo svolgimento dell'attività agricola, attraverso il quale compilare il "bilancio idrico aziendale" che consenta la individuazione delle fonti di approvvigionamento, la determinazione dei diversi specifici volumi idrici utilizzati e la quantificazione del "costo energetico" per l'adduzione dell'acqua al punto di utilizzo.

*Fase 4* - Produzione di strumenti tecnici su supporto cartaceo e informatico utilizzabili dalle aziende per la autovalutazione dei fabbisogni idrici delle diverse attività agricole, per la valutazione del consumo energetico legato a differenti forme di approvvigionamento idrico, per la attuazione di irrigazioni delle "aree verdi" agronomicamente corrette.

**Risultati attesi** La ricerca, che si propone come sviluppo e integrazione delle conoscenze acquisite con la "Carta per l'uso sostenibile del territorio rurale" di otto Comuni del Chianti fiorentino e senese (2006), ha come obiettivo quello di individuare a livello territoriale (e rappresentare con cartografia tematica) le zone di confluenza dei flussi di drenaggio delle acque meteoriche intercettate dalle sistemazioni idraulico-agrarie, che rappresentano aree potenzialmente utilizzabili per la raccolta di queste acque attraverso la realizzazione di opere di accumulo a scala aziendale (piccoli invasi o laghetti collinari) delle acque per uso agricolo.

La cartografia tematica sarà accompagnata da un report di descrizione dei casi studio oggetto delle indagini aziendali e dalla fornitura di strumenti tecnico-descrittivi (su supporto cartaceo e/o informatico) funzionali alla quantificazione dei fabbisogni idrici aziendali e alla valutazione (sempre a scala aziendale) della fattibilità e convenienza tecnico-agronomica nella realizzazione di opere idraulico-agrarie per l'accumulo delle acque disponibili sul territorio. Tali strumenti tecnico-descrittivi saranno l'oggetto principale delle attività di trasferimento e diffusione dei risultati.

Firenze, 8 Aprile 2010

Prof. Camillo Zanchi  
tel. 055 3288251 – cell. 339 7417406  
email: camillo.zanchi@unifi.it

Dott. Stefano Cecchi  
tel. 055 3288255 – cell. 339 4733025  
email: stefano.cecchi@unifi.it

