

newsletter EU.WATER

Primo numero

luglio 2010

- 1 Primo numero
- 2-3 EU.WATER nelle provincie di Ferrara e Rovigo
- 4 Strumenti WEB-GIS per indirizzare le politiche agricole locali
- 5 Il primo anno di attività internazionale del progetto EU.WATER
- 6-7 Focus tematico: il dimensionamento degli stoccaggi
- 8 Partnership



Archivio fotografico Provincia di Ferrara

Gentili lettori,

siamo lieti di inviarvi la prima newsletter italiana del progetto EU.WATER, predisposta grazie al generoso contributo di tutto il gruppo di lavoro interregionale costituito all'interno delle Amministrazioni Provinciali di Ferrara e Rovigo.

EU.WATER, che in questi giorni è arrivato al suo primo anno di attività, nasce da un lungo processo di analisi che inizia nel 2007, quando le prime ipotesi di realizzare una iniziativa internazionale sul tema della sostenibilità in agricoltura avevano iniziato a riscuotere consensi e aggregare istituzioni in regioni a forte vocazione agricola e con l'esigenza di indirizzare nuove strategie integrate coerenti alle Direttive Europee di settore.

Il progetto si basa su due semplici considerazioni: l'agricoltura rappresenta il settore che, a livello mondiale e locale, fa il maggiore uso di acqua e – allo stesso tempo – in relazione all'uso di fertilizzanti azotati può avere delle ricadute sulla qualità delle risorse idriche, sia superficiali, contribuendo all'eutrofizzazione e sia di falda dove può determinare inquinamento da nitrati.

Le strategie di miglioramento sono ampie e complesse e si estendono dal miglioramento delle tecniche di emungimento, in alcuni casi ancora obsolete, alla migliore comprensione del bilancio dell'azoto per migliorare le tempistiche e modalità di distribuzione del fertilizzante, riducendo gli sprechi e minimizzando gli impatti ambientali. In Europa, molti sforzi sono stati fatti e sono tuttora in corso per tali finalità ma il percorso di avvicinamento ad elevati standard di sicurezza ed efficienza risulta ancora parzialmente disomogeneo, con criticità ancora presenti in vaste aree rurali dell'Europa Orientale. Ed è proprio in questa area che il progetto EU.WATER svilupperà una sperimentazione su scala transnazionale di metodologie per la riduzione degli agenti inquinanti e una migliore gestione delle risorse idriche.

A prescindere dalle specifiche azioni dei partner, EU.WATER rappresenta un processo partecipativo in cui saranno coinvolti tutti i partner per discutere e condividere le migliori strategie di gestione sostenibile delle risorse idriche, per garantire un'agricoltura competitiva, con elevati standard quali/quantitativi, non contrapposta ma anzi inserita, come principale attore, in un progetto complessivo di ricostituzione e mantenimento della qualità ambientale.

Giuseppe Castaldelli, Riccardo Loberti, Marco Meggiolaro
gruppo di coordinamento di progetto

EU.WATER nelle province di Ferrara e Rovigo



Archivio fotografico Provincia di Ferrara

Una sperimentazione interregionale: il valore aggiunto di EU.WATER nelle province di Ferrara e Rovigo

Il progetto EU.WATER, co-finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Programma di Cooperazione Transnazionale Europa Sud Orientale prevede l'individuazione di strategie condivise in otto paesi (Grecia, Ungheria, Italia, Romania, Serbia, Croazia, Moldavia e Ucraina) per affrontare il problema della razionalizzazione dell'uso dell'acqua in agricoltura e l'abbattimento dei carichi di azoto e di altri agenti inquinanti causato dall'intensivo sfruttamento colturale, coerentemente alla Direttiva Quadro sulle Acque (Dir. 2000/60/CE) e alla Direttiva Europea sui Nitrati (Dir. 91/676/CEE).

In questi paesi, le cui economie tradizionali hanno un regime ancora prevalentemente agricolo e dove sono in atto sostanziali processi di riforma agraria successivi ai modelli di governo socialisti, si è prospettata una affascinante quanto ambiziosa sfida, quella di un ripensamento radicale delle politiche agricole, a partire dagli stessi metodi di sfruttamento e di pianificazione, e quindi dalle politiche di conduzione dell'azienda. In questa cornice ed in riferimento agli aspetti gestionali della risorsa acqua l'Europa si è dimostrata presente, decidendo di "scommettere" sul progetto EU.WATER.

Attraverso un approccio metodologico transnazionale, i partner di progetto analizzeranno le problematiche legate all'elevato consumo delle risorse idriche per irrigazione, alla bassa efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua e all'inquinamento delle falde da fertilizzanti. Scambio di esperienze e sperimentazione sono il cuore del progetto che oltre a fornire modelli di intervento in alcuni territori, attiverà sperimentazioni pilota di carattere fortemente innovativo, in particolare nelle aree interprovinciali di Ferrara e Rovigo.

L'area target italiana che è stata selezionata per le sperimentazioni pilota ha una caratterizzazione interregionale, comprendendo le Province di Ferrara e Rovigo, entrambe dichiarate Zona Vulnerabile ai Nitrati da fonte agricola in base alla Direttiva 91/676/CEE. Il contesto geomorfologico è simile: l'area, attraversata dal fiume Po, comune fonte di approvvigionamento idrico per le due province è caratterizzata da un contesto geomorfologico simile fatto da una fitta rete di canali nati con scopi di scolo ed oggi anche con funzioni irrigue, che sfociano nel mare Adriatico, mentre buona parte dei terreni emersi derivano dal prosciugamento di una grande distesa di valli e paludi. I terreni sono alluvionali, a medio impasto e sabbiosi e argillosi (soprattutto nel territorio ferrarese). E' molto forte la vocazione agricola, motore

EU.WATER nelle province di Ferrara e Rovigo



Archivio fotografico Provincia di Ferrara

trainante delle economie delle due Province: sono circa ottomila le aziende agricole nella provincia di Rovigo (di cui millecinquecento con allevamenti che producono effluenti zootecnici) e circa settemila a Ferrara. Le colture prevalenti sono i seminativi a cui seguono colture legnose a ciclo pluriennale (frutteti, pioppeti e boschi), prati e pascoli permanenti e zone umide con valli da pesca e lagune interne. Le numerose caratteristiche comuni legate alla tipologia di terreno stimolano pertanto lo sviluppo di due progetti pilota sinergici, a duplice valenza e ricaduta su entrambe le Province e quindi in grado di amplificare gli impatti che il progetto EU.WATER avrà sul sistema produttivo agricolo locale. Nel corso dei due rimanenti anni di progetto, la Provincia di Rovigo svilupperà tecnologie per una migliore utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici con sistemi che consentano la distribuzione di acqua irrigua e di liquame con colture in atto mentre la Provincia di Ferrara lavorerà ad un' azione pilota per indirizzare le concimazioni azotate in funzione di molteplici fattori (coltura, tipologia di terreno, precessione colturale, ecc...).

Lo sviluppo di queste azioni pilota garantirà:

- una effettiva e coerente applicazione delle Direttive Quadro sulle Acque e Nitrati in area interregionale attraverso un coordinamento degli strumenti di gestione del sistema produttivo agricolo locale;
- una maggiore tutela delle acque superficiali e sotterranee dall' inquinamento, salvaguardando le produzioni agricole sia per quantità che per qualità;
- l'utilizzo di specifiche attrezzature per massimizzare l'utilizzo di azoto apportato con reflui zootecnici da parte delle colture;
- un miglioramento del bilancio idrico in agricoltura con conseguente abbattimento degli agenti inquinanti causati dall' intensivo sfruttamento agricolo.

EU.WATER vuole, infine, rappresentare un processo partecipativo "dal basso", con il quale saranno coinvolti, attraverso incontri, seminari ed una forte campagna comunicativa, tutti gli attori principali delle due province per discutere e condividere le scelte sui migliori metodi di gestione sostenibile delle risorse rurali, per garantire una agricoltura forte, competitiva e rispettosa dell'ambiente.

Dott. Vanni Bellonzi

*Dirigente Area Attività Produttive,
Polizia Provinciale Caccia e Pesca
Provincia di Rovigo*

Dott. Marco Calmistro

*Dirigente Settore Agricoltura
e Sviluppo Economico
Provincia di Ferrara*

Strumenti WEB-GIS per indirizzare le politiche agricole locali



Una metodologia transnazionale per valutare lo stato delle aree agricole vulnerabili

La prima fase di sviluppo di EU.WATER prevede l'acquisizione di elementi conoscitivi relativi alle zone rurali caratterizzate da vulnerabilità ai nitrati e da problematiche legate al consumo dell'acqua, al fine di individuare successivamente delle aree pilota che saranno soggette alla sperimentazione di nuove tecniche da applicare al sistema produttivo agricolo locale e per monitorarne gli effetti indotti (in termini di qualità delle risorse idriche e del quantitativo di nitrati). L'Università Aristotele di Salonicco (Grecia) è il soggetto coordinatore della fase di analisi preliminare del progetto EU.WATER, all'interno della quale i partner sono chiamati a raccogliere tutti i dati disponibili relativi a indici socio-economici, normative nazionali, regionali e locali e dati sull'utilizzo delle acque nelle designate aree target. L'obiettivo è di standardizzare il processo di mappatura delle informazioni territoriali attraverso lo sviluppo di una piattaforma GIS condivisa dal partenariato, finalizzata alla diffusione della conoscenza in materia di Sistemi Informativi Geografici e le loro applicazioni nella gestione delle risorse idriche e in agricoltura. I risultati di questa fase supporteranno lo sviluppo delle politiche di gestione locale delle acque grazie all'implementazione di sistemi di supporto alle decisioni per l'individuazione di interventi mirati. In occasione del primo Forum tecnico tra i partner di progetto svoltosi a Salonicco nel mese di settembre 2009, seguito da un seminario di studio transnazionale tenutosi presso l'Università di Ferrara nel marzo scorso, è stata condivisa una metodologia comune per la raccolta e l'elaborazione dei dati e sono state definite le linee guida generali per lo sviluppo delle mappe GIS al fine di facilitare la raccolta delle risorse informative disponibili relative alla gestione idrica e dei nitrati nelle aree target individuate. Attualmente, la collaborazione è volta allo sviluppo dell'applicazione web-GIS per la visualizzazione e la diffusione di mappe e banche dati territoriali aggiornate sul portale web del progetto EU.WATER: a tal fine, gli esperti GIS degli otto paesi partner del progetto stanno caricando risorse informative aggiornate relativamente a informazioni territoriali di base dell'area target, uso del suolo, composizione del suolo e dati meteo (temperature e piovosità): questi dati arricchiscono la banca dati generale del progetto, attraverso la compilazione di un questionario standard reso disponibile online. In particolare, è previsto che dalle differenti fonti locali si possano condividere legende comuni per la rappresentazione delle informazioni geografiche a scala transnazionale.

Luisa Cattozzo
Provincia di Rovigo

Il primo anno di attività internazionale del progetto EU.WATER



Kick off meeting a Ferrara, 6 Luglio 2009

Il progetto EU.WATER è stato ufficialmente avviato il 6 luglio 2009 con un kick-off meeting organizzato e ospitato dalla Provincia di Ferrara – capofila del progetto – presso la sua sede nel Castello Estense di Ferrara. A questo evento internazionale, che ha dato inizio ai lavori triennali del progetto, hanno partecipato i rappresentanti dei 12 partner del consorzio, provenienti da otto paesi dell'Europa sud-orientale. Nel corso della riunione tutti i partner hanno presentato i territori di appartenenza, approfondendo i temi legati alla gestione e all'inquinamento delle risorse idriche nelle locali comunità rurali che saranno oggetto delle sperimentazioni pilota.

1° Forum tecnico-scientifico del progetto.

Salonicco, 12-13 novembre 2009

Si è tenuto a Salonicco il 12 e il 13 novembre 2009, il primo Forum tecnico-scientifico del progetto EU.WATER, organizzato dall'Università di Aristotele e la Regione della Macedonia Occidentale. Il forum si è concentrato sulla definizione di una metodologia comune per la raccolta e l'elaborazione dei dati relativi alle analisi preliminari e sono state definite le linee guida generali per lo sviluppo delle mappe GIS al fine di facilitare la raccolta delle risorse informative disponibili relative alla gestione idrica e dei nitrati nelle aree target del progetto. Alla riunione ha fatto seguito, nel marzo scorso, un seminario di studio per tecnici GIS organizzato dalla Provincia di Ferrara, con la preziosa collaborazione dell'Università, a cui hanno partecipato esperti italiani, greci, rumeni, serbi e croati.

2° Forum tecnico-scientifico del progetto.

Belgrado, 22-23 aprile 2010

Questo secondo forum tecnico si è focalizzato sui progressi compiuti da ciascun partner nell'elaborazione delle mappe di vulnerabilità GIS e sulla loro predisposizione nell'apposita banca dati, allestita nel sito ufficiale del progetto, al fine di fornire agli stakeholders locali il quadro geografico e socio-economico completo delle aree target e supportare gli interventi relativi all'ottimizzazione dell'uso dell'acqua e alla gestione dei nitrati nei sistemi agricoli locali. Durante la riunione, sono stati inoltre affrontati gli aspetti fondamentali della strategia transnazionale per la gestione integrata delle acque in agricoltura.



Archivio fotografico, Provincia di Ferrara



Focus tematico: il dimensionamento degli stoccaggi



La Direttiva Nitrati ed il dimensionamento degli stoccaggi: un problema aperto

Il progetto EU.WATER si propone di approfondire alcune problematiche legate alla distribuzione degli effluenti zootecnici ed in particolare come queste pratiche agronomiche interferiscono con il movimento dell'azoto nel terreno e nella falda. Si ritiene altrettanto interessante, e meritevole di futuri approfondimenti, anche un altro aspetto legato alle strutture che contengono gli effluenti prima del loro utilizzo.

I principali presupposti normativi per la progettazione ed il dimensionamento degli stoccaggi delle deiezioni nella Target Area della Provincia di Rovigo sono il D.M. 7 aprile 2006, la D.G.R.V. n. 2495 del 7 agosto e la D.G.R.V. n. 2439 del 7 agosto 2007. Il legislatore, con le norme citate, detta precisi coefficienti che devono essere moltiplicati per il peso vivo allevato in un anno. I coefficienti variano al variare della specie allevata e della tipologia di stabulazione. Dopo tre anni di esperienze applicative, basate sul raffronto fra quanto effettivamente prodotto in stalla e quanto previsto dall'utilizzo dei citati coefficienti, appare ormai ben delineato il fatto che i coefficienti portano a sovradimensionare le strutture di stoccaggio degli effluenti zootecnici. Il sovradimensionamento dei contenitori degli effluenti zootecnici implica sia uno spreco a riguardo dei costi di costruzione, sia una gestione burocratica dei volumi e dell'azoto non coerente con la realtà aziendale: in altre parole si devono impostare i piani di concimazione tenendo conto dei volumi di effluente e dell'azoto che di fatto non vengono prodotti. Per cercare di risolvere questi problemi si potrebbe variare l'impostazione parametrica dettata dalla norma italiana introducendo una maggiore articolazione dei fattori da considerare: i due parametri utilizzati (specie allevata e tipologia di stabulazione) potrebbero essere integrati da almeno ad altri tre parametri quali la razza allevata, la tipologia della dieta, la latitudine dell'allevamento (che ne influenza le condizioni climatiche, evaporazione in particolare).

Con questo approccio, coordinato sia a livello internazionale fra i Partner di EU-WATER che a livello italiano coinvolgendo la struttura che ha elaborato i citati coefficienti, si sarà in grado di rappresentare meglio le effettive produzioni di effluenti degli allevamenti sul territorio italiano e nelle diverse target area.

La Provincia di Rovigo e la sua azione pilota

A riguardo dell'azione pilota nella target area di Rovigo si riferisce che sono in corso prove sperimentali di applicazione di liquame bovino con coltura di mais in atto. Il concetto fondamentale che guida queste prove è quello di considerare il liquame come una risorsa e non come un problema. Dunque si vuole capire quali sono le migliori tecniche distri-

Focus tematico: il dimensionamento degli stoccaggi



Photo by: Federico Moneghetti

butive per massimizzarne gli effetti agronomici nel pieno rispetto delle norme vigenti, dei criteri di buona pratica agricola con un occhio attento alle rese agrarie. Queste applicazioni sono effettuate con una botte trainata e dotata di organi localizzatori che consentono l'interramento senza ovviamente danneggiare la coltura. Il quantitativo massimo utilizzabile di azoto in zona vulnerabile (kg 170) è stato distribuito in tre epoche diverse (anticipata, ritardata e con doppio intervento) ed è stato messo a confronto con la concimazione chimica. Ogni tesi è ripetuta tre volte e due sono le località allo studio. I risultati quantitativi, in termini di risposta alle diverse applicazioni, saranno disponibili alla raccolta durante la quale si peseranno e confronteranno le rese dei parcelloni a confronto. Una delle difficoltà maggiori, sin qui riscontrate, è stata quella della messa a punto degli organi localizzatori: da un lato si deve garantire il completo interrimento del liquame, per soddisfare gli obblighi di legge e valorizzarne al meglio le potenzialità fertilizzanti, dall'altro si deve garantire la minore lavorazione possibile del terreno (fra le file) per non disperdere l'umidità del terreno o smuovere zollosità eccessiva (che potrebbe danneggiare le piantine). Sono stati realizzati diversi prototipi e con uno di questi i risultati sono stati ottimi: perfetto interrimento del liquame e spostamento del terreno pressoché trascurabile. Nella prossima stagione vegetativa questo prototipo verrà definitivamente messo a punto e sarà pronto per la sua diffusione commerciale ... se le rese agrarie, derivanti dall'applicazione del liquame con coltura in atto, ci daranno ragione! Oltre alle prove di distribuzione su mais sono state pianificate anche alcune prove su grano tenero: si cercherà, più in particolare, di valutare la fattibilità di interrare il liquame bovino quando la coltura sarà allo stadio vegetativo di "fine accostamento". Le problematiche da approfondire sono legate, anche in questo caso, alla messa a punto del prototipo di assolcatore che localizzerà il liquame (senza scalzare la coltura) ed alla verifica degli effetti che l'azoto nitrico ed ammoniacale possono avere sugli apparati radicali. La messa a punto dell'organo assolcatore in questo caso è ancor più impegnativa perché si deve intervenire su di un terreno che si presenta in genere totalmente coperto di vegetazione: il rischio è di distruggere meccanicamente la coltura o comunque di sollevare lo strato superficiale del terreno esponendo gli apparati radicali sottostanti all'eccessiva presenza di aria. Dalle prime considerazioni effettuate, la soluzione a questi problemi sembra derivare da un approccio combinato: non solo ci si concentra sulla messa a punto dell'assolcatore ma anche sulla tecnica di semina che preveda cioè la chiusura di alcuni elementi seminari in fase di semina. Le prove agronomiche cercheranno di appurare pregi e difetti di queste ipotesi di lavoro. Ulteriori notizie sulla prossima newsletter.

Gianluca Carraro

Dottore Agronomo, consulente per la Provincia di Rovigo

luglio 2010

Partnership



Province of Ferrara, Italy



Province of Rovigo, Italy



Trans-Tiszanian Inspectorate for Environment, Nature and Water, Hungary



University of Debrecen for Environmental Management and Policy, Hungary



Region of Western Macedonia, Greece



Aristotle University of Thessaloniki, Greece



Ministry of Agriculture, Forestry and Rural Development, Romania



National Institute for Research and Development in Soil Science, Agricultural Chemistry and Environment, Romania



Agency for Rural Development of Istria, Croatia



Institute of Agricultural Economics, Serbia



Odessa National Polytechnic University, Ukraine



Ialoveni Rayon Council, Republic of Moldova



Il progetto EU.WATER coinvolge in qualità di partner Ministeri, Regioni, Province, Università ed Enti di Ricerca provenienti da 8 paesi dell'Europa sud-orientale quali Croazia, Grecia, Italia, Moldavia, Romania, Serbia, Ucraina ed Ungheria.

La partnership è rappresentata da una combinazione di attori della governance (su scala nazionale, regionale e provinciale) e di istituti con competenze tecniche di alta professionalità (come ad esempio centri di ricerca agro-ambientale e università) che garantiscono i risultati attesi e l'impatto effettivo del progetto sulle politiche rurali locali. Tutti i risultati intermedi e finali del progetto EU.WATER saranno pubblicati sul sito di progetto:

<http://www.eu-water.eu/>

(entrando nella sezione dedicata alla lingua italiana)

<http://www.provincia.fe.it>

<http://www.provincia.rovigo.it/attivitaiproduttive>

(nello specifico link di collegamento al progetto EU.WATER)

È prevista una intensa attività di divulgazione attraverso riunioni locali, specifiche pubblicazioni, la realizzazione di newsletter di aggiornamento ed informazione.

Per ogni richiesta e per ricevere la newsletter è possibile contattare i seguenti recapiti:



Provincia di Ferrara (IT)



Provincia di Rovigo (IT)

Dr. Riccardo Loberti
Provincia di Ferrara
Via Bologna, 534
Chiesuol del Fosso - 44124 Ferrara
tel +39 532 299765
fax +39 532 299743
euwater@provincia.fe.it

Dr. Vanni Bellonzi
Provincia di Rovigo
Via Celio, 10
45100 Rovigo
tel. +39 425 386651
fax +39 425 386650
euwater@provincia.rovigo.it

Coordinamento a cura di: Provincia di Ferrara, Provincia di Rovigo

Editing: Marco Meggiolaro (Euris)

Grafica: Beatrice Gelli

Progetto cofinanziato dal Programma di Cooperazione Transnazionale Sud Est Europa
www.southeast-europe.net