



Regione BASILICATA

Conferenza Permanente dei presidenti delle Regioni e delle Province Autonome

In collaborazione con il 

**L'ACQUA A META' DEL GUADO "LA SECONDA FASE DEL Q.C.S.
2000-2006 E L'APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA QUADRO
2000/60/CE"**

Matera, 30 gennaio 2004

**"La domanda del settore irriguo nel
Mezzogiorno"
Dr. Corrado Lamoglie
INEA**

Per il settore agricolo, l'acqua costituisce un elemento determinante in termini quantitativi e qualitativi, soprattutto nelle regioni meridionali dove la maggior parte delle colture attualmente praticate risultano possibili solo grazie al supporto dell'irrigazione. Inoltre, come risulta da numerose esperienze condotte in materia, laddove si sono insediati sistemi agricoli in irriguo, sono migliorate le tecniche produttive e consolidati i legami con l'industria alimentare determinando una produttività dell'intero settore paragonabile a quella conseguita nello stesso settore industriale. L'indagine conoscitiva sull'approvvigionamento idrico e sugli usi agricoli delle acque, presentata dalla 9a Commissione Agricoltura e produzione agroalimentare del Senato nel febbraio del 2003 ha evidenziato come l'irrigazione si stia trasformando da un mero mezzo per raggiungere elevate rese produttive ad un

fattore in grado di indirizzare le produzioni agricole verso la qualità e di contribuire alla salvaguardia del territorio e alla tutela delle risorse naturali nel quadro dei nuovi indirizzi di politica agricola comunitaria. Viene, peraltro, sottolineato che questa tendenza può essere assecondata solo se si è in grado di assicurare adeguate disponibilità idriche da destinare all'irrigazione. In Italia, considerato un Paese potenzialmente ricco di risorse idriche, la natura del territorio, la disomogenea distribuzione delle precipitazioni tra contesti geografici, la conseguente irregolarità dei deflussi superficiali e lo stato infrastrutturale delle reti di distribuzione non consentono di utilizzare appieno le risorse potenzialmente disponibili. Ulteriori difficoltà per gli approvvigionamenti idrici derivano dai sempre più frequenti periodi siccitosi che nel corso degli ultimi anni hanno interessato vaste aree del nostro Paese, in particolare del Sud Italia – dove si sono registrate forti riduzioni delle disponibilità idriche negli invasi come si evince dalla tabella successiva- e con segnali preoccupanti anche nel Centro e nel Nord, aree tradizionalmente non soggette a questo tipo di problematiche.

Alla diminuzione delle disponibilità idriche si aggiunge la tendenza all'aumento della domanda di acqua da parte di tutti i settori produttivi. Gli insediamenti abitativi richiedono maggiori disponibilità, le installazioni industriali e artigianali richiedono quantitativi sempre maggiori e aumenta la domanda di acqua per il settore turistico (è il caso della realizzazione di villaggi turistici presso i luoghi di balneazione). Si determina dunque l'inasprimento della competizione per l'allocazione settoriale. In particolare il settore turistico rappresenta il maggiore antagonista per il settore primario in prossimità delle fasce costiere, poiché aumenta la richiesta di acqua proprio nel periodo di maggior stress idrico, cioè quello estivo. Lo stesso settore agricolo registra un aumento della domanda di acqua, sia perché sono irrigate colture tradizionalmente non irrigue, sia perché le modifiche intervenute negli anni sulle condizioni meteorologiche, che ormai caratterizzano le stagioni irrigue, hanno determinato un aumento, non solo nel periodo estivo ma anche in quello autunnale, del fabbisogno di acqua da parte delle colture. L'andamento estremamente irregolare delle risorse superficiali, che impone l'esistenza di sistemi di accumulo per usufruire di sufficienti disponibilità idriche sia nel tempo (elevata richiesta nei mesi estivi) che nello spazio (trasferimenti interregionali) e la utilizzazione di molte fonti di

approvvigionamento non solo per scopi irrigui, ha indirizzato le aziende agricole delle regioni meridionali a ricorrere significativamente alle risorse sotterranee (complessivamente in Puglia, Sicilia e Campania si concentra l'80% delle aziende irrigue meridionali che attuano questa forma di approvvigionamento) che in molti casi, soprattutto lungo le fasce costiere delle regioni meridionali, ha determinato un abbassamento del livello delle falde e un depauperamento delle risorse idriche sotterranee a causa della crescente intrusione di acqua di mare. Queste dinamiche mettono in evidenza il ruolo strategico dell'intervento sul settore agricolo per la tutela delle risorse idriche. Infatti, nei prossimi anni si potrà evidenziare un'accentuazione degli impatti negativi dell'agricoltura qualora le tendenze attuali non vengano corrette: a) l'abbandono delle aree montane, delle aree cioè dove inizia la regimazione delle acque superficiali, finirebbe per accentuare i fenomeni di dissesto in atto; b) l'eccessiva intensificazione del processo produttivo agricolo, che si concentra sempre di più nelle aree strutturalmente dotate e in presenza dell'irrigazione, sta inoltre in realtà, contribuendo all'impoverimento della fertilità dei suoli e l'inquinamento delle falde acquifere.

Di fronte a tali tendenze le politiche comunitarie e le politiche agricole regionali stanno cambiando in maniera incisiva le regole per il sostegno pubblico all'agricoltura attraverso: " il riconoscimento del ruolo multifunzionale dell'agricoltura; " le azioni di rimboschimento e le iniziative di sviluppo rurale che privilegiano le aree marginali e assegnano un nuovo ruolo all'operatore agricolo; " l'adozione della "buona pratica agricola" (compresa l'irrigazione) per ridurre l'impatto dell'agricoltura intensiva; " la promozione della qualità e sanità dei prodotti agricoli e alimentari attraverso le tecniche tradizionali a basso impatto e biologiche che, oltre a rispondere ad una tendenza dei consumi, contribuisce alla tutela delle risorse naturali.

Si tratta di misure di politica comunitaria eccezionale che attribuiscono di fatto un ruolo importante all'agricoltura anche e soprattutto nei futuri scenari di sviluppo socio-economici dell'Europa. Un ruolo in cui l'operatore agricolo, sia nelle aree di pianura che in quelle più sfavorite, assume un ruolo strategico proprio per la tutela delle risorse naturali.

Rispetto alla risorsa idrica, l'agricoltura risulta quella che utilizza maggior quantità di acqua e, in questo caso, le teorie per risparmiare l'acqua arrivano fino ad ipotizzare l'abbandono dell'agricoltura nelle aree intensive. Sgombrando subito il campo dall'ipotesi di annullamento dell'agricoltura irrigua (non dimentichiamo il fatto che nelle pianure irrigue si concentra la produzione vendibile e che questa genera V.A. a monte e a valle e che rappresenta un importante sbocco per la forza lavoro) con riferimento ad una indagine svolta dall'INEA per l'Italia meridionale (dove si concentra la produzione ortofrutticola irrigua di qualità e di enorme importanza per i redditi e l'occupazione) si forniscono alcuni dati: " la determinazione delle superfici attrezzate ed irrigate (da CASI 3) ha messo in evidenza come i dati finora utilizzati dalle fonti ufficiali sono sottostimati, infatti:

Serbatoi idrici artificiali			Stagione irrigua					
	<i>n.</i>	<i>Capacità d'invaso</i>	2000		2001		2002	
			<i>inizio1</i>	<i>mese di punta2</i>	<i>inizio</i>	<i>mese di punta</i>	<i>inizio</i>	<i>mese di punta</i>
Basilicata	6	741	357	204	352	205	124	113
Puglia	5	435	146	67	76	45	59	70
Sicilia	24	863	240	294	337	216	176	157
Sardegna	34	1.417	412	224	954	670	359	309
Totale	69	3.456	1.155	789	1.719	1.136	718	649
<i>% della capacità d'invaso</i>			<i>33,4</i>	<i>22,8</i>	<i>49,7</i>	<i>32,9</i>	<i>20,8</i>	<i>18,8</i>

1 avvio della stagione irrigua (coincide con aprile-marzo) 2 mese con maggiore fabbisogno (coincide con luglio-agosto) Fonte: INEA

L'indagine però ha messo anche in evidenza come, a fronte di un dato che preso a se stante può indurre nella tentazione di risparmiare acqua tagliando sulle superfici coltivate, in realtà esistono tanti altri modi per favorire il risparmio idrico non solo

penalizzando l'agricoltura ma addirittura facendo un favore agli agricoltori stessi. Infatti:

Regioni	Superficie Attrezzata (ha)	Superficie Irrigata (ha)	
		Regioni	Superficie Attrezzata (ha)
Abruzzo	65.826	77.588	60.543
Molise	22.428	19.957	11.502
Campania	59.605	154.085	56.863
Basilicata	82.339	40.324	34.024
Puglia	191.259	352.732	68.369
Calabria	82.335	94.092	33.694
Sicilia	156.299	307.770	70.716
Sardegna	169.9940	102.924	59.529
TOTALE	830.085	1.149.472	395.240

Fonte: INEA 2001

1) la maggior parte dell'acqua per l'irrigazione sfugge al controllo degli organismi preposti alla programmazione e gestione della risorsa (per esempio l'uso di pozzi privati non censiti anche in aree a rischio idrogeologico) causando cioè inefficienza sia nell'utilizzo delle infrastrutture pubbliche (che si deteriorano più facilmente), sia provocando impoverimento delle falde, sia aggravando i costi per gli agricoltori "virtuosi";

2) la rete distributiva irrigua è inefficiente sia per la misurazione delle acque all'ingrosso sia per quella all'azienda (non siamo ancora in grado di stabilire gli effettivi consumi);

3) sulla disponibilità idrica effettiva delle fonti di approvvigionamento ad uso irriguo, nelle regioni oggetto d'indagine, le informazioni sono risultate in diversi casi carenti, talvolta inesistenti. E' un problema comune a molte delle fonti: il più delle volte mancano osservazioni dirette sui volumi d'acqua invasati ed erogati. Quindi, i risultati conseguiti con l'indagine, hanno dovuto far riferimento spesso a stime la cui precisione è stata tarata a livello locale.

Regioni	Abruzzo	Basilicata	Calabria	Campania	Molise	Puglia	Sardegna	Sicilia	Totale
Disponibilità totale ad uso irriguo (Mm3)	341,30	364,50	774,40	798,44	63,295	274,00	430,00	292,80	3.338,74
Fabbisogni irrigui Mm3/anno	157,03	387,40	317,70	303,06	83,64	789,46	659,80	979,01	3.677,10

Fonte: INEA 2001

l'INEA ha potuto rilevare in media per le regioni meridionali una disponibilità idrica totale per l'irrigazione di poco superiore a 3.300 milioni di metri cubi¹, a fronte di un fabbisogno irriguo di quasi 3.700 milioni di metri cubi. Il deficit appare strutturale e, considerando la variabilità degli eventi climatici, il solo obiettivo di raggiungere il pareggio tra disponibilità e fabbisogni totali può non essere sufficiente a garantire adeguate disponibilità idriche annue. Infatti nelle regioni maggiormente deficitarie (Basilicata, Puglia, Sardegna e Sicilia) gli eventi siccitosi che hanno contraddistinto gli ultimi tre anni hanno dimostrato quanto possa diventare allarmante la situazione.

4) potrebbe esserci una maggiore convinzione sulla possibilità di riutilizzo dei reflui provenienti da impianti di depurazione, per scopi irrigui. Infatti, i reflui possono rappresentare una fonte integrativa di acqua per l'agricoltura² nonché, una fonte alternativa, nei casi in cui l'acqua utilizzata per l'agricoltura presenti una qualità elevata, tale da essere sottratta all'uso irriguo ed utilizzata per altri usi, in particolare

quello civile. Dalle analisi sinora effettuate³ emerso che il riutilizzo irriguo delle acque reflue in casi particolari può risolvere problemi di disponibilità di risorsa, ma, mediamente, costituisce una possibilità di integrazione e sostituzione parziale di risorse pregiate. In effetti, la sostituzione parziale di risorsa con questi volumi nell'ordine già del 30-40% non è comunque da considerare trascurabile, soprattutto nei casi in cui: a) il sistema si inserisce in uno schema irriguo deficitario; b) sono utilizzate fonti ad uso plurimo; c) nei casi di indubbia valenza ambientale (sostituzione di prelievi da falda o per evitare scarico sul suolo, sottosuolo). L'integrazione di risorsa, con percentuali di copertura dei fabbisogni con i reflui intorno al 10-20%, può altresì risultare strategica per l'irrigazione di soccorso nei periodi di emergenza idrica, soprattutto laddove una rilevante perdita economica di mancata produzione e di perdita degli impianti giustificasse il costo dell'investimento.

5) mancano sistemi di telecontrollo e telecomando delle reti con l'assurdo che si immette in rete volumi di acqua per garantire la giusta pressione in tutta la rete anche se le superfici irrigate in quel momento sono relative ad una sola azienda. Inoltre si dà acqua anche quando non necessario (per esempio quando piove). Anche tale inefficienza, colpisce i contribuenti dell'area consortile e gli stessi agricoltori;

6) manca l'uso di strumenti di programmazione e di gestione dell'acqua irrigua, di periodi di emergenza, ecc.. Occorre investire nella costruzione di un sistema di monitoraggio permanente del settore irriguo che consenta non solo di aggiornare il quadro conoscitivo, ma soprattutto di poter gestire in maniera efficace e preventiva l'impiego dell'acqua, esigenza che si manifesta con sempre maggiore evidenza oggi che l'emergenza idrica è sempre più ricorrente;

7) occorre sostenere l'attenzione che i servizi di sviluppo agricolo regionali devono dedicare alla pratica irrigua a livello aziendale e alla corretta utilizzazione di innovazioni di processo risparmiatori di acqua e alla corretta utilizzazione della PAC (maggiori: informazione, A.T., controllo)

Quindi in ultima analisi una corretta gestione e limitati investimenti tecnologici a livello di rete e di azienda potrebbero farci scoprire che il risparmio idrico in agricoltura potrebbe essere molto più ampio di quello che si possa immaginare, tanto

da non provocare riduzione di superficie irrigata e, anzi, in taluni contesti potrebbe essere possibile un aumento della stessa.

Note

1. Questi dati tengono conto dello stato funzionale effettivo, delle potenzialità di erogazione e dei vincoli sull'utilizzazione delle fonti di approvvigionamento censite e per i fabbisogni dell'uso reale del suolo indagato attraverso l'interpretazione di immagini satellitari e con rilievi a terra.
2. I principali criteri di classificazione di qualità dei corpi idrici superficiali e delle acque utilizzate in ambito agricolo, INEA 1999; Le prospettive di riutilizzo irriguo dei reflui Regioni Obiettivo 1, INEA 2001; Analisi preliminare delle potenzialità di riutilizzo irriguo dei reflui – CdB Vulture Alto Bradano e Analisi preliminare delle potenzialità di riutilizzo irriguo dei reflui – Regione Sicilia, INEA 2003.
3. L'analisi preliminare è stata effettuata attraverso l'associazione tra i fattori: volumi resi disponibili dagli impianti di depurazione, loro ubicazione rispetto alla rete irrigua e distanza relativa, tipologie colturali sottese e fabbisogni irrigui.