



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 Direttiva quadro e la sfida nel settore agricolo" Antonio Picchi – Luigi Borrelli (Gruppo 183)(*)

() Gli autori, componenti del Gruppo 183, ringraziano Stefano Farolfi, Paolo Landi, Claudio Ravaglia, Roberto Romani, Franco Zinoni per la collaborazione ricevuta.*

1. Qual è la sfida? In questo contesto prendiamo in considerazione solo quella di trasformare l'uso dell'acqua in agricoltura da fattore della produzione a elemento chiave per la conservazione e il recupero dell'ambiente, ovvero in che modo

l'irrigazione può far parte della funzionalità idrogeologica ed ecologica del territorio. L'agricoltura in generale, infatti, in quanto coinvolge la parte prevalente della superficie del territorio, determina un impatto tutt'altro che trascurabile sul clima e sulle sue modificazioni (1). Altre sfide (2) importanti non tolgono il primato a quella appena citata. Il progressivo evolversi della politica agraria comune verso l'integrazione delle politiche per l'ambiente, lo sviluppo rurale e la multifunzionalità dell'agricoltura, hanno ridotto l'importanza del fattore "prodotto/materia prima a finalità alimentare" a favore delle altre funzioni dell'attività agricola.

La recente svolta (riforma) della PAC orienta tendenzialmente tutti gli interventi verso un progetto di agricoltura europea ecocompatibile e quindi verso un uso ragionevole dei fattori della produzione (mezzi tecnici, acqua compresa), senza sprechi, senza rilasci inquinanti nelle acque, nel terreno e nei prodotti, e infine condiziona l'accesso al premio unico aziendale al rispetto di norme di buona pratica agricola. La Direttiva 2000/60 CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, la quale istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, stabilisce alcune regole che rafforzano nel tempo l'indirizzo all'impiego ragionevole (3).anche per l'uso dell'acqua in agricoltura.

Il mondo agricolo deve prendere coscienza, la qualcosa richiede un cambio di mentalità rispetto all'uso dell'acqua per l'irrigazione. In effetti vi sono già importanti segni di cambiamento (irrigazione localizzata a bassa pressione, terreni irrigati con meno acqua in totale, ecc.). Questo nuovo porsi verso l'acqua destinata all'irrigazione, che porta a definire ed attuare modi di gestione adeguati anche per una sua funzionalità di tipo ambientale, di ricarica del ciclo della circolazione delle acque negli strati non ancora profondi, di ossigenazione dei materiali organici in sospensione e loro conseguente degradazione ..., dovrebbe far riflettere quanti si fermano solo al dato della quantità d'acqua utilizzata dall'agricoltura rispetto ai fabbisogni degli usi civili, industriali, ambientali e dovrebbe anche indurli ad evitare argomenti insensati (4).La serietà nel modo di affrontare il consumo di acqua nell'agricoltura è determinante nel Mezzogiorno, ma anche nel resto dell'Italia, dove le risorse idriche sono il principale fattore limitante della produzione.

Un primo contributo della Direttiva è quello di stabilire tempi, scadenze, modalità per una ricognizione delle quantità e delle qualità delle acque, e degli usi che devono essere economicamente e socialmente giustificati; quindi, mettere in mora il ricorso alla legislazione emergenziale, come il filone certo e durevole di finanziamenti per nuove opere o per manutenzioni senza fine (ciò di cui l'agricoltura ha usufruito in abbondanza in questi ultimi decenni). Le nuove opere e manutenzioni devono invece essere comprese in un disegno organico poliennale a scala territoriale (piano di gestione per bacino idrografico).

2. La Direttiva richiede l'individuazione dei distretti idrici, i quali possono comprendere più bacini; a tali distretti dovrebbero corrispondere i relativi piani di gestione di bacino idrografico, la cui realizzazione richiede una ricognizione dello stato dell'arte di ogni uso dell'acqua e la segnalazione delle interrelazioni con l'ambiente acquatico da migliorare. Per ogni distretto, bacino, territorio, corrispondente ad un determinato sistema di acque territoriale, pertanto, bisogna aver presente la tipologia di agricoltura dominante, con i suoi fabbisogni e quale agricoltura si delinea per il prossimo futuro. Oggi, per la maggior parte delle colture (ad eccezione delle orticole) già si registra un affievolimento della spinta a massimizzare le produzioni unitarie, per diverse ragioni; inoltre, **con la recente riforma della PAC(5) viene imposto di andare verso un'agricoltura ecocompatibile** che determinerà modificazioni negli ordinamenti colturali, non ancora tutte prevedibili; l'ingresso dei nuovi paesi nell'Unione modificherà il bilancio complessivo dell'approvvigionamento alimentare della popolazione europea, con ripercussioni sulle agricolture dei singoli paesi già appartenenti all'Unione. Gli attuali obiettivi produttivi, quindi, saranno da riconsiderare. Conseguentemente, dov'è già presente l'irrigazione, si renderà necessario rapportare il consumo di acqua alle esigenze delle coltivazioni in atto; dove, invece, l'irrigazione non c'è ancora, sarà necessario valutarne l'opportunità in base alle nuove colture. I cambiamenti climatici negli ultimi anni si sono fatti più percepibili e gli agricoltori già ne tengono conto: si evidenzia, infatti, lo spostamento verso sud degli ortaggi e di certi fruttiferi; l'estensione della vite e dell'olivo verso nord oppure ad altitudini più elevate per le zone del centro-sud.

Ancora in fatto di clima, i danni che abbiamo registrato in seguito alla prolungata siccità estiva del 2003 non hanno ancora lasciato comprendere tutti i loro messaggi⁶ (6). In quanto sono variazioni da leggersi su scala territoriale a causa del loro modo distinto e diverso di manifestarsi a livello locale. Quindi, il fabbisogno di acqua nell'agricoltura va stimato sia con riferimento agli impulsi della politica agraria comune, sia con riferimento alla prevedibile evoluzione del clima. Gli scenari sono da descrivere, però, non potranno mai essere generalizzati. Infatti, alla stima di un determinato fabbisogno di acqua, potranno contribuire tutti fattori locali, quali l'adeguatezza delle attuali disponibilità idriche la ricerca di altre fonti di approvvigionamento (ad esempio, riutilizzo di acque reflue), gli orientamenti agronomici e gli incentivi al risparmio, le modalità per affrontare le emergenze, specialmente la siccità.

3. Rispetto all'assunto che comunque l'acqua fa bene all'agricoltura (nell'Europa meridionale le terre irrigate rispetto al 1985 sono aumentate del 20%) perché aumenta le produzioni agricole sia in quantità che in qualità, in questi ultimi tempi tra gli operatori del mondo agricolo (agricoltori, tecnici, ricercatori, istituzioni) **si è fatta strada una coscienza critica che riflette un atteggiamento più prudente** (7) verso l'irrigazione. I consumi di acqua per l'irrigazione sono, senza dubbio, di elevata entità, sebbene gli effettivi consumi non si conoscano nonostante gli approfondimenti e la raccolta dati da parte dell'INEA. Di fatto vi è un largo utilizzo di acqua fuori dalle regole, non solo nel Mezzogiorno (in certe aree vi possono essere scarti fino al 30% fra i consumi dichiarati dai consorzi di bonifica e i consumi effettivi). Inoltre, non si è mai pensato alla misurazione dell'acqua, salvo in pochi casi. Soltanto una più recente sensibilità al problema ha portato ad installare apposite apparecchiature ed a progettare sistemi di monitoraggio permanenti. Invece, una **piccola riduzione dei consumi di acqua per l'irrigazione, territorio per territorio, potrebbe rendere meno stridente la competizione con gli altri consumi** (civili, industriali, ambientali). L'atteggiamento più opportuno, quindi, sarebbe verso quella cultura del risparmio dell'acqua che, invece, è solo ai primi passi. A tal fine, va subito presa posizione sul contestato argomento delle perdite: prima di pensare al risparmio si rimedi alle perdite, si facciano i lavori di manutenzione dei canali a tenuta non perfetta (si veda la proposta di "rottamazione" di impianti irrigui altamente dispersivi e

scarsamente efficienti, avanzata dalla Regione Emilia-Romagna), si recuperino i volumi d'acqua che vengono indirizzati verso zone dove le coltivazioni irrigue non esistono più oppure hanno bisogno di meno acqua!

Le perdite non si hanno soltanto negli impianti per il trasporto dell'acqua o per l'irrigazione; le perdite si hanno anche nell'esercizio stesso dell'irrigazione perché è sempre difficoltoso definirne senza errori i vari parametri (turno, volume di adacquamento adeguato alle esigenze delle colture ed alle caratteristiche dei terreni, compatibilizzazione con gli apporti idrici naturali, ecc.) (8). Infatti, come la definisce il Medici, l'irrigazione costituisce una pratica particolarmente raffinata (9). L'introduzione di contatori (anche senza pagare il prezzo del servizio idrico), inoltre, comporterebbe una riduzione del consumo dell'acqua stimabile fra il 10 e 25% (stima dell'Agenzia europea per l'ambiente). Le perdite per l'irrigazione, però, secondo altri, non sarebbero così dannose in quanto vanno ad alimentare il circuito delle acque sotterranee ed in particolare rappresentano il ravvenamento delle falde. L'orientamento al risparmio dell'acqua nella pratica irrigua, perciò, deve convincere e interessare estesamente tutti gli operatori del settore agricolo, fino a divenire di esempio per promuovere analoghi risparmi nei settore urbani ed industriali.

Il risparmio di acqua non può più essere mosso solo da una questione morale e su base volontaria, oppure rimanere circoscritto nell'ambito della sperimentazione, il risparmio di acqua deve essere obbligatorio per tutti, così come nella recente riforma della PAC il premio unico aziendale potrà essere pagato solo a chi avrà dimostrato l'applicazione delle norme relative all'agricoltura ecocompatibile (la cosiddetta "condizionalità"). Ovviamente saranno necessarie misurazioni, controlli, monitoraggi permanenti volti a punire gli sprechi e gli abusi (sottrazioni clandestine dalle reti irrigue, ecc.); inoltre, non sono da escludere tariffe premianti per chi fa vero risparmio, documentato, conseguendo risultati produttivi accettabili senza produrre eccedenze. Anche l'erogazione dell'acqua irrigua condizionata a regole e impianti di risparmio precedentemente definite e realizzati potrebbe costituire una via percorribile insieme alla ricerca di nuove fonti, compreso il riutilizzo delle acque reflue. Quest'ultimo, anche se comporta un indubbio vantaggio ambientale riscoprendo la funzione del terreno agrario come biodegradatore naturale, allo stato

attuale per motivi diversi (costo della depurazione, costo del trasporto, del pompaggio), principalmente extra-agronomici, ancora non è sistematicamente praticabile perché mancano soluzioni rassicuranti (10) per la salute umana e quindi bisognerà attendere che siano messi a punto tutti i parametri utilizzabili con i diversi ambienti, terreni e colture.

4. I cambiamenti climatici sono percepibili anche nel medio periodo, specialmente la diversa distribuzione delle precipitazioni durante l'anno. Negli ultimi anni, infatti, i periodi siccitosi si sono prolungati e in varie aree del nostro paese sono anche iniziati fenomeni di desertificazione. Secondo le previsioni dei modelli meteorologici, la siccità nell'area mediterranea dovrebbe accentuarsi soprattutto per l'aumento della temperatura che determinerà un conseguente incremento dei consumi idrici. E quali potranno essere le conseguenze del cosiddetto effetto serra? L'aumento della richiesta di acqua per l'irrigazione potrebbe raggiungere il 20% rispetto alla situazione attuale con un aumento della competizione nell'uso dell'acqua tra utenze civili, industriali e agricole.

5. La provvista di acqua durante il periodo della siccità rappresenta un'angustia da sempre. Oggi questo disagio è ancor più avvertito specialmente dove sono state diffuse colture idroesigenti. Le scelte degli ordinamenti colturali, pertanto, dovrebbero tener conto di questo limite. La Protezione Civile ha stimato che l'ampiezza dell'area di siccità agronomica negli ultimi anni si è estesa dall'8 al 20%. Per l'emergenza idrica, ricorrente con diversa gravità di anno in anno, ogni comprensorio irriguo dovrebbe avere un proprio piano di gestione per affrontare la siccità minimizzando i danni (sospensione del prelievo o del rilascio dell'acqua per un giorno alla settimana, riduzione delle portate per ogni azienda, scelta dei tempi di fornitura, turnazione per settori del comprensorio, ecc.). In questa situazione di carenza idrica, praticamente presente in tutti i territori del Mezzogiorno, prima di richiedere nuovi e ulteriori accumuli d'acqua, sarebbe necessario e opportuno organizzare una gestione ragionata dell'emergenza, (ad esempio, tecniche basate sull'uso dello stress idrico controllato per le quali ogni coltura è irrigata durante le fasi vegetative che più si avvantaggiano dell'irrigazione), scegliere metodi irrigui ad elevata efficienza, ecc.. A questo proposito, si tenga presente che a livello nazionale esiste anche un

Programma per la lotta alla siccità e desertificazione (Del. CIPE 299 del 21/12/99). Gli stessi metodi irrigui sono da diversificare zona per zona in base alle colture, alle loro fasi vegetative, alla capacità idrica del terreno, ecc. Ad esempio, infatti, vi sono metodi irrigui d'impianto fisso in cui la facilità di distribuzione dell'acqua determina maggiori consumi rispetto ad altri metodi più economizzanti seppure più "faticosi" per l'agricoltore.

Anche la norma della L. 36/98, art. 28, la quale stabilisce che nei periodi siccitosi, dopo il consumo idropotabile, l'acqua deve essere destinata prioritariamente all'irrigazione, dovrebbe essere interpretata (se il suo impiego avverrà) nel senso del massimo risparmio.

Si può ritenere che le preoccupazioni maggiori siano per le necessità di fornire i quantitativi d'acqua richiesta, però non manca l'impegno per preservare o migliorare anche la qualità delle acque irrigue, in vista della conservazione delle acque sotterranee.

La DQ stabilisce di prendere misure di base (art.11, comma 2), le quali nel settore agricolo corrispondono principalmente alle norme applicative della Direttiva nitrati 91/676 e della Direttiva fitofarmaci 91/414, nonché eventuali misure supplementari (art.2, comma 4) come le buone pratiche agricole e il rispetto degli standard delle qualità delle acque. Queste e altre norme nazionali, regionali e locali, a tutela della qualità delle acque in ogni corpo idrico superficiale (art.11, lettera a, lettera i) dovrebbero essere comprese – in parte già lo sono - fra quelle da rispettare per soddisfare la "condizionalità" necessaria – cioè i criteri di gestione obbligatori - per meritare il premio unico aziendale relativo alla recente riforma della PAC.

6. Qualora di fronte ad un determinato fabbisogno di acqua vi fossero due possibili alternative: utilizzare l'acqua locale (da ricercare o già disponibile in misura insufficiente) oppure l'acqua lontana (da un'altra regione o dall'Albania); ovviamente la preferenza sarebbe sempre per l'acqua locale, sebbene l'ambito di reperimento dell'acqua lontana sia determinato dalla distanza con il minor costo di trasporto dalla fonte fino al territorio, al centro urbano o alla zona industriale d'uso, oppure dall'accumulo a destinazione. Non è scontato lasciare tutta l'acqua locale (territoriale) agli agricoltori, che così potrebbero continuare a pagarla poco, e utilizzare l'acqua

lontana, dalle tariffe maggiori, per soddisfare gli usi idropotabili (anche sregolati o per i villaggi turistici o per i litorali). È necessario, invece, valutare come soddisfare tutti i fabbisogni, dando ovviamente la precedenza agli usi idropotabili, utilizzando prima le risorse locali e poi le acque lontane, perché, soprattutto in conseguenza delle variazioni climatiche, le esigenze idriche e irrigue variano da territorio a territorio (11).

Può accadere, infatti, che tutte insieme le diverse disponibilità locali possono soddisfare i fabbisogni del territorio; oppure, si può arrivare all'assurdo che le fonti locali sono state tutte captate dalle grandi reti (acquedottistiche irrigue) e quindi nei periodi di siccità occorre rifornire le popolazioni mediante autobotti anche per gli usi potabili.

La soluzione in seconda istanza, di reperire anche da lontano l'acqua che serve, favorisce – deve seguire - l'individuazione dei corpi idrici superficiali i quali, come indica la Direttiva, costituiscono un bacino idrografico anche di piccola dimensione. Più bacini idrografici insieme sono assegnati, secondo la Direttiva, ad un singolo distretto che costituisce, appunto, la principale unità gestionale dei bacini idrografici. Va da sé che un distretto così costituito, cioè un gruppo di piccoli bacini, non potrà né dovrà mai essere eccessivamente ampio. I bacini idrografici, inoltre, costituirebbero l'unità geografica territoriale all'interno della quale si dovranno realizzare i piani di miglioramento della gestione e dello stato delle acque, dai quali soltanto potranno poi venire le soluzioni più efficaci e meno costose. Si potrebbe quasi parlare di una sorta di "federalismo ambientale", che è **l'orientamento della maggior parte dei paesi europei in questo settore, cioè "ambientalmente federalista"** (12).

In relazione alle decisioni circa la gestione dei vari usi dell'acqua (tariffazione, misurazioni, stato dei rilasci, ...), la Direttiva stabilisce che si debba tener conto delle ripercussioni sociali. È evidente, pertanto, che provvedimenti proposti si possono valutare e giudicare più puntualmente se fatto in ambito locale. Del resto quasi tutti gli strumenti della programmazione fanno riferimento a dimensioni territoriali limitate

su scala regionale o subregionale, sia per la progettazione che per la gestione e valutazione.

7. Le considerazioni svolte ci portano a concentrare sempre di più l'attenzione sulla specificità del territorio e correlare ad esso sia l'organizzazione per l'uso produttivo dell'acqua in agricoltura, sia anche la difesa dai danni che l'acqua può causare.

Le riflessioni sui cambiamenti climatici che si sono determinati, inducono due principali considerazioni: la prima è che **i fenomeni di siccità e di alluvione convivono, frequentemente e nei medesimi anni, sugli stessi territori**; la seconda, invece, è che il territorio interessato da fenomeni di scarsità e/o sovrabbondanza d'acqua si fa sempre più delimitato e non è più classificabile soltanto con riferimenti ad aree geografiche estese e caratterizzate da specifici fattori morfologici, geologici od idrografici. È in questa ottica, dunque, che bisogna affrontare il problema, adattando le strategie e le scelte ai territori che concretamente abbiamo di fronte. L'agricoltura, in questo quadro, può fornire servizi e contemporaneamente migliorare la propria capacità produttiva.

Infatti, un'agricoltura che si applica alla manutenzione del territorio compie azioni concrete per la mitigazione del rischio geologico, del dissesto della rete idrografica superficiale e del rischio alluvionale, dell'inquinamento della risorsa idrica superficiale e di falda.

Queste sono funzioni al servizio dell'intera collettività e in linea con le direttive e gli orientamenti dell'Unione Europea. **Sono funzioni, però, che occorre organizzare per inglobare nel sistema sia l'azione di fondo** che svolge il singolo agricoltore, **sia quella più ampia** che attiene maggiormente agli enti di bonifica. I consorzi di bonifica, infatti, dopo la loro necessaria riorganizzazione, potrebbero dare un grande contributo per la manutenzione del territorio. Ma i consorzi di bonifica sono anche gli enti che gestiscono la gran parte della rete irrigua extra aziendale e sono quindi i soggetti più interessati ad una razionalizzazione della irrigazione.

Uno dei problemi che la Direttiva 2000/60 pone all'attenzione è **la questione dei costi** dell'acqua utilizzata, anche in agricoltura. Sappiamo tutti che i costi complessivi

per l'irrigazione non sono completamente coperti dai proventi del servizio. Sappiamo anche che il pareggio tra i costi, investimenti inclusi, ed i ricavi non sarebbe assolutamente sopportabile dal solo settore agricolo, anche supponendo ogni possibile riorganizzazione e razionalizzazione. Considerato, però, il ruolo complessivo svolto dall'agricoltura nei riguardi della gestione dell'acqua, sia verso quella in eccesso che provoca danni, sia verso quella utilizzata a scopi produttivi per la valorizzazione delle produzioni, in un contesto ragionevole e sostenibile si può convenire che un intervento pubblico, centrato sull'assunzione o adeguata compartecipazione ai costi d'investimento, possa essere giustificato come corrispettivo al servizio di manutenzione del territorio che l'agricoltura svolge con schemi organizzati, efficaci ed efficienti. Un tale ragionamento trova riscontro negli orientamenti dell'Unione Europea sulla politica di sviluppo rurale e sulla multifunzionalità dell'attività agricola (13).

Più volte è stato detto che l'irrigazione si è estesa sulla base di un'affermazione: "l'irrigazione è un mezzo essenziale per la valorizzazione delle produzioni agricole"; la quale affermazione è sempre stata considerata un "assioma" evidente e indimostrabile mentre, invece, è un "assunto" da dimostrare tenendo conto, di volta in volta, delle risorse idriche e dei costi finanziari ed ambientali. Molto spesso, infatti, rendere irriguo un territorio è un "business" di per sé, di fronte al quale s'ignora l'oculato governo della risorsa idrica e delle relative implicazioni ambientali, finanziarie e produttive, o comunque esso non appare come l'obiettivo principale cui rapportarsi (in particolare, la preservazione delle attività agricole e il sostegno della redditività aziendale). Prova ne sono le produzioni agricole idroesigenti, ottenute grazie soltanto alle opere irrigue realizzate a titolo gratuito, le quali raggiungono un valore di mercato tale che la produzione non sarebbe ammissibile se il costo dell'acqua impiegata fosse stato calcolato in modo corretto. Queste situazioni sono la causa dei **trasferimenti di acqua tra bacini idrografici diversi, spesso assai distanti tra loro**. Casi concreti si stanno ponendo in Europa (Francia-Spagna) e si pongono in Italia quali, ad esempio, gli scambi Albania-Puglia e Abruzzo-Puglia. Proprio il caso del trasferimento di acqua dall'Abruzzo alla Puglia, compreso tra le "opere strategiche" della legge Lunardi, ha destato particolare attenzione in questi ultimi mesi. L'opera verrebbe realizzata in "project financing", con capitale estero, ma

non è dato di sapere a quanto ammonta il contributo pubblico. Attraverso la procedura del project financing, una società incaricata dalla Regione Abruzzo di studiare il problema (Binnie Black & Veatch Italia) ha costruito, insieme ad altre primarie imprese di costruzione, una società ad hoc, la AMP, la quale poi ha chiesto la concessione per trasferire 200 milioni di metri cubi di acqua dai fiumi abruzzesi Vomano, Pescara e Sangro all'invaso di Finocchito in provincia di Foggia. Le captazioni sono previste a una quota tale (circa 300 metri s.l.m.) da poter raggiungere la destinazione per caduta naturale, attraverso condotte marine. Un metro cubo di acqua trasportato a Finocchito dovrebbe costare, secondo le stime progettuali, circa 0,41 euro (800 lire), calcolato sulla base di un ammortamento trentennale delle opere e della loro gestione. In questa operazione, la Regione Abruzzo pensa di poter lucrare da detto trasporto presunti introiti dovuti ai "costi di produzione", tanto che nel bilancio 2001 iscrisse una partita in entrata di circa 26 milioni di euro (50 miliardi delle di lire). La Regione Puglia, invece, non vuole nemmeno sentir parlare del pagamento dei "costi di produzione" pretesi dalla Regione Abruzzo. Non essendoci chiarezza, inoltre, sull'utilizzazione finale dell'acqua che dovrebbe giungere a Finocchito, non c'è chiarezza nemmeno sui quantitativi da trasportare per la concessione. Il nuovo carico di acqua previsto per Finocchito, infatti, non potendo essere assorbito né dall'impianto di potabilizzazione esistente né dalla rete idropotabile allacciata, dovrebbe essere utilizzato per scopi diversi dall'idropotabile, quindi per irrigare. La Regione Puglia, invece, ipotizzando unicamente un uso potabile, eccedisce che il quantitativo di acqua che la società AMP vuole trasferire è eccessivo rispetto alle proprie effettive necessità e pertanto richiede per sé la concessione. Le due Regioni, pertanto, non hanno concluso l'accordo di programma previsto dall'articolo 17 della legge n. 36/ 94. Ciò nonostante, il Ministero dell'Ambiente ha autorizzato l'istruttoria per la concessione dell'acqua alla società AMP secondo le procedure previste dal testo unico del 1933 e quindi la pratica continua il suo corso amministrativo senza tener molto da conto le contestazioni degli enti locali, delle associazioni e della popolazione. In buona sostanza, succede che per un trasferimento di acqua delle dimensioni di quelle sopra descritte, la concessione potrebbe essere rilasciata ancor prima di esperire le procedure di accordo previste dall'articolo 17 della legge 36/94 e addirittura senza

aver ancora effettuato le analisi e le valutazioni previste, a titolo preventivo, dal DPCM 4/3/96. Appare evidente che il quadro normativo presenta qualche incongruenza, come d'altra parte è stata messa in rilievo dal prof. Urbani nella sua relazione al convegno organizzato a Milano nell'ottobre del 2003 dal gruppo 183. L'occasione offerta dalla Direttiva 2000/60 potrebbe essere colta per definire meglio la normativa.

8 Alla luce della Direttiva Quadro acque e della razionalità, il problema della sufficienza o dell'eccesso di acqua disponibile per l'irrigazione dovrebbe essere reimpostato. Dopo la riforma della PAC, per un'agricoltura europea ecocompatibile, per l'agricoltura italiana, per il Mezzogiorno d'Italia e infine per le conseguenze dei cambiamenti climatici valutate per territorio, in primo luogo occorre prevedere una più stringente pianificazione delle colture e degli allevamenti. Inoltre è necessario un piano di gestione delle acque, oggi richiesto anche da quanti sono stati contrari ai piani precedenti (purtroppo, poco o per nulla attuati). Le previsioni del fabbisogno d'acqua, quindi, dovrebbero essere conseguenti anche a questo nuovo scenario. Le colture idroesigenti devono essere confermate soltanto nei territori vocati e con risorse idriche adeguate. Comunque, per quanto riguarda l'uso dell'acqua per l'irrigazione, si dovrebbe iniziare a considerare in che modo l'irrigazione possa essere più funzionale non solo all'incremento e alla qualità delle produzioni, ma anche alla conservazione e al recupero dell'ambiente, cominciando dalla salvaguardia delle terre fertili e attrezzate per l'irrigazione, e proseguendo con la conservazione della materia organica nel terreno, con l'incremento delle funzioni ambientali, ecc.. Soltanto con un sistematico impegno del settore agricolo per raggiungere, entro il 2015, "il buon stato" ovvero "la buona qualità ecologica" delle acque (esempio: rifiutare acque persistentemente inquinate, ridurre la quantità dei nitrati dispersi nelle falde acquifere, rilasciare acque depurate biologicamente dagli inquinanti organici), allora è auspicabile che l'opinione pubblica e gli altri utilizzatori dell'acqua diversi dagli agricoltori, possano **accettare i contenuti della PAC** (con particolare riferimento alle sue elevate sovvenzioni agli agricoltori) e delle politiche agricole nazionali e regionali. Inoltre, è imperativo il dovere del risparmio da calibrare territorio per territorio, da corpo idrico a corpo idrico, attraverso la messa a punto di modalità irrigue più raffinate e agronomicamente più efficaci. Il riconoscimento della

funzione produttiva dell'agricoltura (che in certi territori è ancora motore di sviluppo), insieme della funzione ambientale, dovrebbero in parte attenuare il costo dell'acqua irrigua. Le grandi opere irrigue, e con esse i trasferimenti dell'acqua lontana, dovrebbero essere eventi eccezionali e decisi dopo avere esaudito procedure partecipate di pianificazione e progettazione, valutazione economica e ambientale.

Note

1. Alcune annotazioni riguardo l'apporto dell'irrigazione alla funzionalità ecologica: l'espansione dell'acqua irrigua sulla superficie del terreno e sulle piante incrementa l'evapotraspirazione e quindi accelera il circuito terra/aria dell'acqua. Per l'irrigazione in sé questo è un aspetto negativo in quanto aumenta il consumo "non efficiente" dell'acqua. Però, la presenza dell'acqua nello strato di terreno raggiunto dalle radici (un metro/un metro e venti) delle colture agrarie, che è una condizione di volta in volta ripristinata anche dalle adacquature, concorre, secondo la granulometria e la composizione chimico-fisica del terreno, dell'assorbimento delle piante e dell'evapotraspirazione, a formare una riserva permanente di acqua che, specialmente nelle terre irrigue, si caratterizza come un fattore ambientale di protezione delle stesse acque sotterranee. Inoltre, quando all'acqua irrigua si affida anche il compito concimante (fertilizzazione) mediante acque da depurare, viene accelerata la biodegradazione delle stesse e quindi la rimessa in circolo di acqua pulita. Nel complesso questa funzione equilibratrice (evapotraspirazione, umidità della terra, biodegradazione) dei problemi ambientali non è ancora sufficientemente indagata e conosciuta, specie a livello di singolo territorio (D. Vento, F. Zinoni, **Quale agricoltura se il clima cambia?** in ARPA Rivista, n. 2, 2003; L. Cavazza, **L'acqua: una risorsa preziosa** in Annali dell'Accademia nazionale di agricoltura, CXX, anno 2001).

2. Superata la sfida dell'approvvigionamento alimentare per l'Italia e per l'Europa, in quanto l'autosufficienza, irraggiungibile per l'Italia, è stata sconfitta a livello della Comunità Europea, si è arrivati a produrre eccedenze; superata la sfida dell'eccesso d'impiego di manodopera con l'avvento della meccanizzazione, all'agricoltura si sono presentate altre sfide che hanno ridotto l'aspetto meramente produttivo di materie prime. Principalmente, si è presentata la necessità di considerare

l'agricoltura elemento chiave per la conservazione ed il recupero dell'ambiente, compresa la sua incidenza sui cambiamenti climatici. Questo nuovo orientamento dell'agricoltura è anche posto al centro della recente Riforma a medio termine della PAC (settembre 2003). A tutto ciò si accompagna un'altra funzione, quella di essere settore di base per lo sviluppo rurale, che promuove ed integra altre attività (artigianali, turistiche...) facilitandone la diffusione sul territorio rurale. Per l'agricoltura del Mezzogiorno si presentano ulteriori possibili sfide: si fa sempre più concreta l'integrazione dell'agricoltura dei paesi dell'arco sud del Mediterraneo; la collaborazione dell'Italia e del Mezzogiorno è iniziata e potrebbe espandersi. Si assiste, nel Mezzogiorno, ad una maggiore concentrazione di quelle filiere – olio di oliva, vino, ortofrutta fresca e trasformata – che assorbono più ore di lavoro e più tecnologie, puntando quindi a diventare l'area agricola nazionale per eccellenza e gareggiando in ciò con la pianura Padana. Si deve riflettere, però, che nel Mezzogiorno, più dei due terzi del valore del settore agricolo proviene da produzioni che richiedono l'utilizzo dell'acqua (INEA, ***L'irrigazione nel Mezzogiorno d'Italia***, 1999). Infine, le produzioni di qualità e di alta qualità sono, e diverranno sempre più, una sfida lanciata al resto del mondo (si veda, in quest'ottica, il fallimento di Cancun) in quanto l'agricoltura italiana, europea e mediterranea è già quasi esclusivamente rivolta alle produzioni alimentari di alta qualità. Per le altre produzioni la competizione mondiale non lascia spazio.

3. La DQ acqua stabilisce procedure, tempi e strumenti che inducono previsioni e valutazioni oggettive e integrate per tutti gli usi dell'acqua, da parte degli Stati membri all'interno di un'analisi economica che comprende l'utilizzo irriguo (art. 5.1). Si deve fare un programma di monitoraggio sullo stato delle acque (art. 8), si deve tener conto del principio del recupero dei costi dei servizi idrici, compresi quelli ambientali e quindi provvedere, entro il 2010, a stabilire un adeguato contributo anche a carico dell'agricoltura, come per l'industria e per le famiglie. Nel programma di ciascun distretto, da approntare entro nove anni, fra le misure di base sono da comprendere le misure di controllo dell'estrazione delle acque dolci superficiali e sotterranee e dell'arginamento delle acque dolci superficiali (art.11, 2e), mentre per ogni bacino idrografico si deve elaborare un piano di gestione dettagliato per sottobacini, per problematiche o per categorie di acque.

4. Qua e là nel mondo prendono corpo argomenti privi di senso. Ad esempio, fra gli studiosi spagnoli di economia dell'acqua circola il motto: "irrigar los turistas vale mas que irrigar los campos" (informazione riportata in nota da A. Massarutto, ***Torbide, tiepide e amare acque: come difendersi dai tormentoni estivi sulla "Grande Sete"?*** in corso di pubblicazione). Fra gli agricoltori dell'ovest

degli Stati Uniti è sempre più diffuso vendere alle città i propri diritti di prelievo idrico per irrigare (cfr. Lester R. Brown, **Eco-economy, una nuova economia per la terra**, Editori Riuniti, Roma 2002).

5. La Riforma a Medio Termine, i cui regolamenti sono stati pubblicati sulla G.U. dell'Unione Europea del 29 settembre 2003: · tende a unificare i premi di prodotto in un unico premio per azienda ("disaccoppiamento" del premio dal prodotto e quindi somma dei premi, per prodotto, che un'azienda ha mediamente "meritato" nel periodo di riferimento compreso fra il 2000 e il 2002); · stabilisce un premio unico aziendale, immutato a partire dal 2005, anche se cambia il piano di produzione; · prevede che il pagamento di questo premio aziendale sia subordinato ("condizionalità") al rispetto delle norme in materia ambientale, di sicurezza animale e protezione degli animali, fitosanitaria ed al mantenimento della terra in buone condizioni agronomiche ed ecologiche; · prevede il potenziamento della politica di sviluppo rurale e nuove misure a favore dell'ambiente, della qualità e del benessere animale; prevede anche aiuti agli agricoltori che devono adeguarsi alle norme di produzione UE a partire dal 2005; · vara un sistema di consulenza aziendale obbligatoria per gli stati membri a partire dal 2007, con la partecipazione finanziaria facoltativa degli agricoltori che potrebbe divenire obbligatoria dal 2010.

6. cfr. F Zinoni, **Gli effetti in agricoltura dei cambiamenti climatici**, in corso di pubblicazione.

7. L'eccessivo utilizzo delle acque superficiali porta a prosciugare i fiumi e quindi a impedire diverse utili forme di utilizzo. I terreni rivieraschi divengono meno produttivi sia lungo l'asta sia nelle pianure circostanti lo sbocco a mare. Il prelievo per i canali di irrigazione mette in pericolo gli ecosistemi acquatici (zone umide) minacciando la biodiversità e riducendo la loro funzione di depurazione di acque reflue. Nei terreni irrigati si sono formati accumuli di prodotti chimici utilizzati dall'agricoltura intensiva e il cui rilascio ha contaminato il ruscellamento artificiale e le acque di falda. Oltre alla presenza di molecole di metalli pesanti nei foraggi e negli ortaggi si possono causare fenomeni di sviluppo algale e di eutrofizzazione (cfr. FAO, **Acqua per le colture - ogni goccia d'acqua conta**, 2002).

8. A. Caliandro, **Problemi agronomici dell'irrigazione nel Mezzogiorno**, in Accademia nazionale di agricoltura – CNR - , Problematiche dell'agricoltura italiana. Scenari possibili, Bologna, 2001.

9. cfr. G. Medici, **Lezioni di politica economica**, Calderini, 1972.

10. cfr. A Caliandro, cit.

11. I dati del clima e le loro mutazioni che principalmente condizionano lo sviluppo delle piante sono la temperatura dell'aria e del terreno, l'umidità dell'aria, la precipitazione nelle sue diverse forme, l'energia solare, l'anidride carbonica, l'ozono. Essi possono agire sulle produzioni in modo contrapposto tra loro, con differenze sensibili in relazione all'ambiente di coltivazione e alla specie considerata (cfr. F Zinoni, cit.).

12. cfr. S.Farolfi, M. Brusaporci, **Agroindustria, ambiente e territorio**, F. Angeli, Milano, 2002..

13. Nello specifico, vi sono già alcuni spunti per riflessioni: voglio ricordare il convegno del gruppo 183 " La manutenzione nel governo del territorio: la maggiore opera pubblica del paese una nuova frontiera dei servizi ", Roma 29/11/1998, e la legge della regione Abruzzo n. 36 del 1996 sulla riorganizzazione dei consorzi di bonifica.