

Gli invasi collinari ed i loro usi plurimi

Gian Luigi Corinto*

1. Premessa

Questo intervento prende spunto dalle note vicende dei laghetti collinari per trarre qualche considerazione sull'uso dell'acqua nell'agricoltura collinare e, più in generale, a proposito degli investimenti che l'uomo ha compiuto e compie per trasformare le risorse territoriali e renderle atte alla produzione ed agli usi civili. Con la costruzione dei laghetti collinari, come con altri interventi sull'ambiente, l'uomo ha effettivamente raggiunto gli scopi che si prefiggeva in via prioritaria? ovvero gli investimenti sul territorio raggiungono scopi che sono sempre plurimi, alcuni dei quali sono privilegiati e resi più o meno evidenti dal momento economico contingente? Tenteremo di dare alcune interpretazioni dei fatti e di fornire qualche proposta di ricerca sui valori ambientali, avvalendosi come detto dell'esempio dei laghetti collinari.

2. I problemi strutturali della collina

Tra i problemi peculiari che l'agricoltura collinare deve affrontare quello della regimazione dell'acqua è sempre apparso di primaria importanza. In collina il regime delle acque risulta un fattore di forte limitazione per le scelte imprenditoriali in quanto riduce lo spettro delle alternative in tema di coltura e di tecniche. Solo in tempi relativamente recenti il progresso tecnico ha consentito di ipotizzare l'ampliamento dei limiti di scelta introducendo l'irrigazione anche in collina. L'irrigazione collinare ha avuto praticamente inizio con la costruzione di piccoli invasi, definiti come noto laghetti collinari. Solo in alcune zone ristrette l'approvvigionamento idrico ha po-

* Ricercatore confermato nel Dipartimento Economico Estimativo Agrario e Forestale dell'Università di Firenze

tuto contare su grandi bacini a prevalente scopo non agricolo e da pozzi.

E' bene precisare subito che nonostante le ingenti risorse finanziarie profuse, l'irrigazione delle colture collinari ha avuto scarso successo nella quasi totalità dei tentativi messi in atto. Le numerose e note analisi, anche recenti, svolte sull'economia di aziende collinari evidenziano il netto divario fra il valore aggiunto per ora di lavoro che si riscontra in collina (per tutti i tipi di collina) e la pianura così come la caduta di interesse per l'irrigazione¹.

Secondo le misure di politica di intervento sulle strutture agricole messe in atto negli anni 70 (le direttive "sociostrutturali" del 1972) la stabilità delle aziende collinari avrebbe dovuto derivare dal raggiungimento di una loro autonomia, basata sul triplice equilibrio, fra lavoro, reddito e condizioni di vita degli agricoltori, in funzione delle possibilità oggettive proprie delle aziende e del territorio. Si pensava, in effetti, che tale stabilità sarebbe derivata in larga misura da un equilibrio incentrato fondamentalmente sull'evoluzione della struttura stessa delle aziende. Ampliando la struttura ed intensificando gli investimenti di capitale, la gestione aziendale sarebbe stata ricondotta all'interno del margine dell'efficienza mercantile e quindi della soddisfazione degli agricoltori. Come è noto l'evoluzione delle strutture materiali non si è realizzata nei termini auspicati dalla Comunità. Se una evoluzione c'è stata, essa ha interessato più la struttura sociale e familiare degli addetti al primario che non la struttura aziendale. L'esodo ha spopolato le campagne ma non sembra avere contribuito all'ampliamento dei fondi. La diffusione della pluriattività - con l'integrazione di diverse fonti di reddito nell'unico bilancio familiare - ha contribuito al benessere della famiglia ma non all'autonomia dell'azienda agricola. I piccoli fondi restano meglio funzionali ad una produzione d'autoconsumo o entrano in una combinazione più ampia di fondi di diversa proprietà gestita da un unico imprenditore, agricoltore e/o terzista.

Contro il miglioramento delle strutture ha giuocato un ruolo determinante la concorrenza proveniente dall'esterno dell'azienda, concorrenza che si è esercitata verso i capitali, il lavoro agricolo e la persona stessa dell'imprenditore. In collina è stata particolarmente forte la concorrenza, proveniente da altri ambienti, che ha interessato le produzioni tipiche, trovatesi a concorrere con prodotti simili ma di

¹ Associazione Nazionale delle Bonifiche delle Irrigazioni e dei Miglioramenti fondiari, (1986), *Studio generale della collina italiana*, Edagricole, Bologna

minore qualità senza una protezione specifica. Un'altra potente concorrenza è stata quella di carattere sociologico che gli agricoltori, soprattutto le categorie contadine, hanno vissuto in prima persona avvertendo bisogni prima sconosciuti o non considerati. Tali bisogni non potevano e forse non possono tutti essere soddisfatti da una vita rurale. Anche a parità di reddito il richiamo della vita cittadina è stato forte per molti.

Per evitare l'indebolimento e l'abbandono delle strutture produttive e quindi l'abbandono di vaste zone rurali, alcuni pensarono di potere proporre dei rimedi strutturali per incrementare i redditi agricoli. Le analisi condotte da Giorgi, prima nell'ambiente toscano e poi a livello nazionale², avevano dimostrato che l'incremento delle rese produttive raggiungibile con l'irrigazione poteva essere un reale contributo alla soluzione dell'inferiorità produttiva della collina. Negli anni dal 60 al 70 non appariva infondata l'idea che si potesse avvicinare la produttività collinare a quella di pianura. Purtroppo l'ipotesi si inseriva nel quadro di una politica di intervento comunitario che era volta al miglioramento delle strutture sulla base del sostegno dei prezzi unici, cioè uguali per tutti. La sua efficacia era pertanto ridotta dalla assenza di un quadro di favore accordato alle imprese della collina. I ritardi di recepimento da parte della legislazione italiana nazionale e regionale hanno solo aggravato una situazione che già all'origine doveva apparire come destinata a dare pochi frutti visti i grossi svantaggi strutturali patiti dalla nostra agricoltura collinare e montana.

3. L'uso dell'acqua irrigua in collina

I termini economici dell'apporto irriguo alla soluzione del problema della collina venivano riassunti dal Giorgi con le notazioni di un agronomo illustre, il Gasparini:

«1) l'economia idrica degli ambienti collinari, specialmente argillosi, non può prescindere dal buon effetto delle lavorazioni profonde e pertanto l'apporto irriguo deve essere intimamente connesso e subordinato a quello della maggiore capacità idrica raggiunta con le lavorazioni del suolo»

«2) in funzione delle migliorate condizioni di capacità di invaso del

² E. Giorgi (1965) *I laghetti collinari in Italia. Notizie sulla diffusione e sul loro inserimento nell'economia dell'azienda collinare*. INEA-Osservatorio per la toscana, Firenze.

terreno i termini del soccorso irriguo vengono a spostarsi non solo riducendo il fabbisogno irriguo unitario, ma garantendo a questo il massimo della produttività.»

La stretta connessione agronomica tra meccanizzazione e irrigazione si può considerare in termini economici come un rapporto di complementarità dell'acqua irrigua con la lavorazione e, seppure entro certi limiti, come un rapporto di sostituibilità limitata tra fattori.

Il modello economico di ottimizzazione dell'uso dell'acqua per irrigare le colline appare precisamente delineato e funzionale a guidare le scelte sia delle imprese che degli organi pubblici in relazione agli obiettivi perseguiti al momento. La politica di diffusione dei piccoli invasi ebbe infatti un iniziale successo per andare poi incontro ad una forte delusione. Si può interpretare l'iniziale favore con l'ingente mole di stanziamenti previsti per la costruzione degli invasi, ma anche come una effettiva, seppure parziale, rispondenza tra investimenti ed obiettivi perseguiti che erano costituiti principalmente dall'aumento della produttività fisica delle colture. Secondo i tecnici agronomi, ne avrebbero beneficiato soprattutto i prati artificiali, ma anche l'olivicoltura ed in taluni casi anche la viticoltura, ovvero la gran parte delle aziende ad indirizzo tipico delle molte zone collinari.

4. Invasi collinari per usi plurimi

L'evoluzione rapida dei rapporti mercantili nazionali ed internazionali nonché il crescente ampliarsi di tali rapporti hanno fatto perdere ai laghetti collinari gran parte dell'interesse per la loro originaria funzione, quella dell'incremento delle rese con l'irrigazione. Essi oggi, del punto di vista agronomico, risultano un serbatoio di acqua a prevalente scopo di soccorso occasionale alle colture, non per incrementare la produttività, ma per mantenere costante negli anni il livello raggiunto di produzione. L'evoluzione che si è realizzata non solo nel mercato dei prodotti, ma nel contesto globale della società, fa d'altro canto risaltare l'importantissimo ruolo che tali serbatoi possono oggi convenientemente svolgere per scopi extra-agricoli. Essi sono in effetti una dotazione suscettibile di essere impiegata per scopi plurimi.

Giorgi nel 1965 rilevava una sostanziale assenza di usi non irrigui, però ne intuiva la possibilità: «Può darsi che questa assenza di impieghi polivalenti – che potrebbero avere aspetti di notevole inte-

resse tecnico ed economico – sia dovuta anche alla mancata conoscenza da parte degli agricoltori ed è probabile quindi che tali applicazioni potranno svilupparsi in seguito. (...) In molti laghetti visitati si sono trovati inizi di allevamenti ed in alcuni di essi, per lo più in zone montane facilmente accessibili, ma anche in zone collinari, ci è sembrato di rilevare una cura particolare per questa utilizzazione, tanto da pensare che essa vi potrà divenire la prevalente. E già che siamo in questo argomento non vogliamo trascurare l'aspetto estetico-ricreativo di queste opere...». Al giorno d'oggi si aggiunge un ulteriore fine di crescente importanza territoriale ed ambientale. Gli invasi collinari – ma in genere ed ovviamente qualsiasi fonte di approvvigionamento idrico – sono la base insostituibile per la pianificazione operativa degli interventi antincendio.

Interpretando sinteticamente la storia dei laghetti collinari ed ampliando il discorso anche ad altre opere inserite nell'ambiente dall'uomo, si può ritenere che gli investimenti relativi sono stati decisi perseguendo gli scopi che *attuariamente* sono apparsi i più proficui ma che la prova del tempo può avere smentito o parzialmente sostituito con altri scopi che possono diventare preminenti. In effetti l'utilizzo a scopi plurimi sembra connaturato con le risorse ambientali e con le opere su di esse investite. Solo la percezione dell'uomo si affina e si adatta con il passare del tempo, mettendo in risalto gli usi plurimi che le opere fondiari e le risorse ambientali posseggono in effetti.

5. Un percorso di ricerca.

Con riferimento ai bacini d'acqua collinari, ed al loro uso attuale, si può ipotizzare una funzione di utilità multidimensionale, i cui argomenti sono definiti da:

- (I) l'incremento di produttività dell'agricoltura (obiettivo principale alla data di costruzione).
- (II) la regimazione idrica,
- (III) i servizi paesaggistici,
- (IV) i servizi ricreazionali,
- (V) i servizi ambientali.

Gli obiettivi da (II) a (V) non sempre sono stati considerati esplicitamente alla data di costruzione come determinanti della decisione di investimento. Essi, tuttavia, oggi sono esternalità positive fruite in vario modo dalla collettività e sono interpretabili come obiettivi addizionali dell'investimento e di per sé non subordinati gerarchica-

mente all'obiettivo produttivo agricolo. Rispetto alle suddette esternalità – definibili come beni pubblici – uno dei problemi per la teoria economica consiste nella necessità di fornire una loro valutazione che sia alla base di criteri per la giusta allocazione e per l'uso ottimizzante delle risorse, in un contesto macroeconomico di assenza mercati perfetti³. Cioè a dire, per la collettività esiste il problema di una tariffazione dei beni pubblici mentre, corrispondentemente, per l'impresa esiste il problema di definire il livello di sussidi da percepire per continuare a fornire esternalità positive sotto forma di beni pubblici. L'assenza di qualsiasi forma di mercato delle esternalità implica che non esiste un prezzo (esplicito), che indichi il comportamento delle imprese e degli utilizzatori. Ne consegue che la collettività può incaricare un "consulente economico o esperto" al fine di raccogliere le informazioni sulle "preferenze di utilità" degli utilizzatori individuali dei beni ambientali per rendere il prezzo esplicito⁴.

L'esperto valuta il "total true value" (vero valore totale) delle esternalità positive secondo la cosiddetta "truthful revelation of preference". La metodologia seguita è quella di intervistare direttamente i singoli "agenti" della collettività riguardo alla gerarchia ed alla entità delle preferenze rispetto ai differenti servizi fruibili frequentando l'ambiente. La praticabilità di questo approccio risiede nell'assunzione che l'agente riveli, attraverso la gerarchia delle sue preferenze, la disponibilità a pagare (Willingness To Pay, WTP) per beneficiare di un certo servizio originato dall'uso di un bene pubblico⁵.

Talora il comportamento non indipendente ma strategico del consumatore individuale limita la corretta applicabilità del metodo in quanto le risposte degli intervistati possono essere condizionate dall'interesse che questi hanno nel determinare la politica del decisore⁶. Nell'ipotesi che l'agente dichiari una piccola WTP si può avere una sottostima del valore. La dichiarazione da parte dell'agente intervistato di una piccola WTP sottende l'intenzione di minimizzare l'entità di una tariffa imposta. In tal caso l'«agente individuale» reputa di massimizzare in ogni caso la sua funzione di utilità in vista di continuare a fruire di un bene (pubblico) di cui, comunque, la

³ B. Greenwald, J. Stiglitz, (1987), "Keynesian, newkeynesia and newclassical economics", *Oxford Economic Papers*.

⁴ R. Radner (1982), "Role of private formation in markets and other organizations", in AA.VV. ed. by W. Hildebrand, *Advances in Economic Theory*, Cambridge University Press. Cambridge.

⁵ H. Varian, (1984), *Microeconomic analysis*, Norton, New York.

⁶ E. Rasmusen, (1989), *Games and information*, Basil Blackwell, Oxford.

collettività dispone.

In effetti se l'esperto estimatore è indotto da tale comportamento "non vero" a sottostimare i valori attribuiti ai servizi dei beni pubblici, risulta che a livello aggregato la disponibilità di detti servizi può essere inferiore a quella corrispondente al "vero valore" e, a livello individuale, l'utilità percepita risulta inferiore al massimo. Preso atto di queste difficoltà teoriche rimane, tuttavia, la necessità di formulare un metodo operativo che sia in grado di fornire criteri di decisione.

Come è noto esistono molteplici procedure che hanno questo carattere operativo. Con riferimento alle funzioni non direttamente produttive degli invasi collinari non sembra adeguato ipotizzare una unica procedura di valutazione, mentre appare preferibile differenziarla secondo i molteplici servizi che i laghetti offrono e che possono essere oggetto di valutazione.

In particolare il servizio di regimazione idrica si può valutare con il costo della costruzione oppure con il valore dei mancati danni causati dagli eventuali eccessi di ruscellamento delle acque⁷. Il servizio paesaggistico può valutarsi con il diverso valore venale dei luoghi di residenza o di lavoro, secondo la diversa appetibilità manifestata dagli acquirenti⁸. Il servizio ricreativo si valuta in genere col metodo cosiddetto del "travel cost" che misura la spesa sostenuta dai turisti per frequentare un determinato luogo⁹. Il servizio antincendi, infine, sembra correttamente valutabile attraverso il costo sostenuto dalla collettività nella organizzazione e nella gestione delle strutture di prevenzione e di lotta attiva.

Il metodo che cerca di rivelare la "truthful preference" a livello microeconomico intende determinare il "Valore Totale dell'ambiente" (Total Environmental Value", TEV), mentre i metodi prima succintamente elencati valutano aspetti singoli delle componenti ambientali che possono essere sommati nell'ipotesi di non potere contare su dati attendibili da impiegare per la determinazione del TEV.

⁷ AA.VV., (1988) *Il bosco e l'ambiente*. XVII Incontro di Studio del Ce.S.E.T., Firenze.

⁸ A. Randall, (1989), *Due letture di economia ambientale*, Ce.S.E.T., Firenze.

⁹ M. Clawson, (1959), *Methods for Mesasuring the Demond and the Value of Outdoor Recreation*, Reprint n. 10. Resource for the future, Inc. Washington.

6. Una breve conclusione

Per quanto risulta dalle più recenti vicende economiche dei principali prodotti tipici della collina, il vino, l'olio ed alcuni prodotti della zootecnica possono fare a meno dell'irrigazione per avere successo sul piano qualitativo, senza tentare di accedere a non possibili picchi di produttività quantitativa. La politica di qualità appare compatibile anche all'interno delle strategie globali di mercato messe in atto dai grandi produttori e dai grandi distributori. Per inciso è ovvio il nostro auspicio di una aggregazione orizzontale dell'offerta per garantire all'agricoltura di collina quote maggiori di valore aggiunto.

In questo contesto, l'acqua in collina, e la sua regimazione, possono essere destinate a funzioni prevalentemente di carattere ambientali, sportive, ricreazionali, civili e paesaggistiche. La corretta programmazione economica territoriale può contare su tecniche di valutazione economica di più o meno facile applicabilità. Seguendo tali metodi il "decisore politico" è in grado di operare scelte che rendano compatibili gli obiettivi produttivi delle imprese con quelli ambientali che interessano tutta la collettività.

Bibliografia citata

- AA.VV. (1988) *Il bosco e l'ambiente*. XVII Incontro di Studio del Ce.S.E.T., Firenze.
- Associazione Nazionale delle Bonifiche delle Irrigazioni e dei Miglioramenti fondiari, (1986), *Studio generale della collina italiana*, Edagricole, Bologna.
- M. Clawson, (1959), *Methods Mesasuring the Demand and the Value of Outdoor Recreation*, reprint n. 10. Resource for the future, inc., Washington.
- E. Giorgi (1985), *I laghetti collinari in Italia. Notizie sulla diffusione e sul loro inserimento nell'economia dell'azienda collinare*. INEA-Osservatorio per la Toscana.
- B. Greenwald, "Role of private formation in markets and other organizations", in AA.VV. ed. by W. Hildebrand, *Advances in Economic Theory*, Cambridge University Press, Cambridge.
- A. Randall, (1989), *Due letture di economia ambientale*, Ce.S.E.T., Firenze.

E. Rasmusen, (1989), *Games and information*, Basil Blackwell, Oxford.
H. Varian, (1984), *Microeconomic analysis*, Norton, New York.