

DIVERSITA' DELLE FORME DI IMPRESA E SVILUPPO RURALE

Jan Douwe van der Ploeg*

1.

L'eterogeneità è intrinseca all'agricoltura¹. Oltre a ciò, l'eterogeneità in quanto tale è di per sé anche un capitale: essa cagiona una vasta gamma di risposte al fine di far fronte a incerti futuri. Dall'incontro fra, da un lato, strutture spaziali e temporali mutevoli e, dall'altro lato, strategie multiple, emergono continuamente modelli di sviluppo nuovi e contrastanti, ciascuno dei quali si materializza in imprese e reti relazionali diversamente strutturate. Per farla breve: l'eterogeneità non è solo il risultato dell'attività operativa e della polivalenza che si incontra in agricoltura; contemporaneamente, essa anche origina e rinnova sia l'una che l'altra.

L'eterogeneità si esprime in diverse dimensioni e a diversi livelli che danno luogo a nuove qualità e nuovi valori, alcuni dei quali a loro volta sono alla base di invenzioni e costruzione di nuove imprese, che ampliano e rimescolano l'eterogeneità già esistente.

Tuttavia, per quanto l'eterogeneità possa essere intrinseca all'agricoltura, la capacità di percepirla, capirla, valutarla ed impiegarla è - a dir poco - distribuita inegualmente.

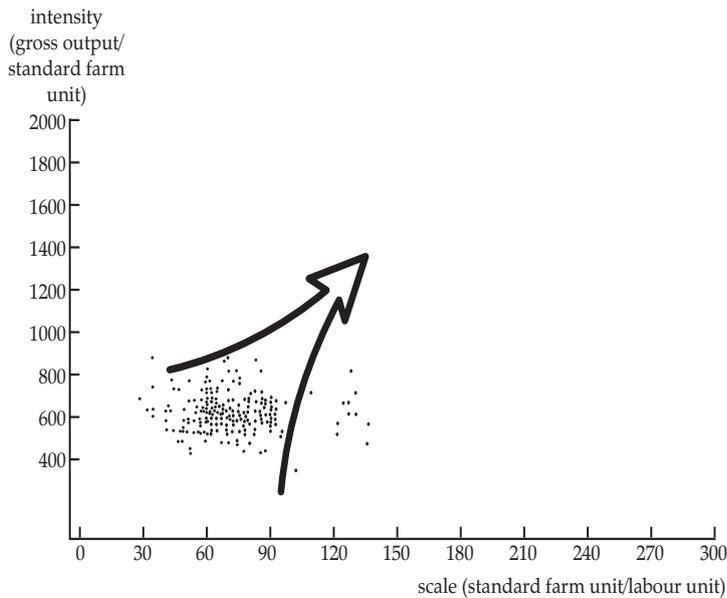
2.

Il Grafico 1 riflette la localizzazione di un gruppo di aziende zootecniche da latte Olandesi distribuite all'interno di uno spazio definito dalla dimensione e dall'intensità di esercizio. L'anno di riferimento è il 1969 - l'anno in cui fu elaborato il noto Piano Mansholt per l'agricoltura dell'allora CEE. A quel tempo la "diversità empirica" veniva a malapena considerata come dimensione rilevante. Tutta l'attenzione veniva posta sulla cosiddetta "azienda agraria ottimale": un modello aziendale localizzato da qualche parte *nel futuro* e verso il quale l'attività agricola dovrebbe convergere (Ploeg, Mansholt, Saccomandi e Benvenuti, 1995). Ed in realtà anche le diverse politiche settoriali dell'agricoltura risultavano crescentemente strutturate al fine di permettere - se non di produrre direttamente - un simile "salto" verso il presupposto ottimo. Il "salto" in questione ("sviluppo strutturale", o "modernizzazione" o, infine, "razionalizzazione") veniva concepito come un processo necessariamente selettivo nel quale sarebbero finalmente risultate incluse aziende gestite da attori "idonei" (o "moderni", "razionali", ecc.) mentre le aziende definite non vitali e gestite, quindi, da operatori "inidonei" ("tradizionali", "managers insufficienti", ecc.) ne sarebbero rimaste escluse. Ergo, il futuro veniva ad emergere come un "bene limitato": i produttori primari del settore dovevano confluire tutti in uno stato di feroce concorrenza reciproca per poter sopravvivere come agricoltori.

Grafico 1: Diversità ed il progetto di modernizzazione, 1969

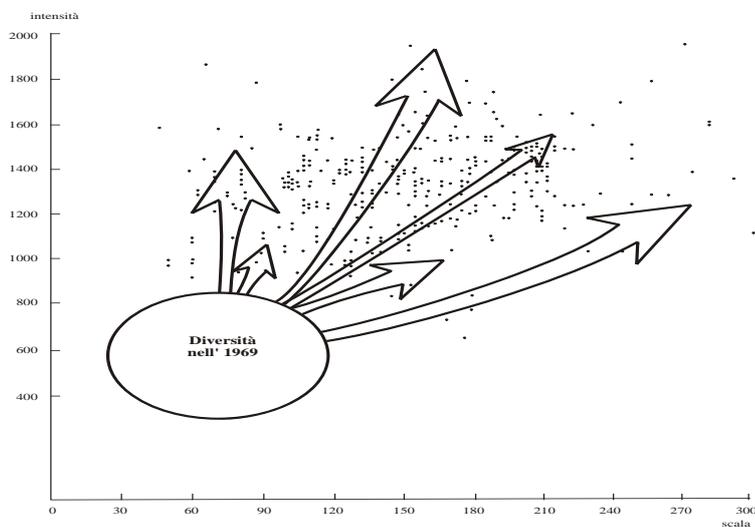
* Vorrei ringraziare Toon Jansen, Bruno Benvenuti, Gianluca Brunori e un giovane talento di Pisa, Giaime Berti, per l'aiuto che mi hanno dato con la traduzione.

¹ Studi empirici che discutono la situazione italiana in questi termini sono reperibili per esempio in Ploeg e Bolhuis, 1983; Benvenuti and Ploeg, 1985; Ploeg, 1987 e 1990c; Benvenuti et al, 1989; Ploeg, Saccomandi e Roep, 1990; Ventura, 2001; Milone, 2004.



In fin dei conti, tuttavia, il presunto processo di convergenza fenomenologica (ma anche strutturale, culturale ed organizzativa) non si è avverato (Ploeg, 1990c e 1994). Il Grafico 2 si riferisce alla diversità osservabile in Olanda nel 1982. E' evidente che in termini di dimensioni e di intensità questa risultava molto più ampia di quanto non fosse tredici anni prima.

Grafico 2: processi di differenziazione (dal 1969 al 1982)



Nel periodo in questione si è prodotto - è vero - un considerevole aumento di scala associato ad un accelerato processo di intensificazione produttiva. Tuttavia questo specifico modello di sviluppo aziendale dimostra di essere solo uno fra i molti processi locali di sviluppo che hanno ristrutturato l'intero panorama agricolo nazionale. A lato di esso sono apparsi modelli contrastanti come ad esempio: intensificazione aziendale senza crescita dimensionale; considerevoli aumenti della sola scala; modesti processi di crescita aziendale o di riequilibrio parziale (vedi Ploeg 2003a per una discussione più ampia).

I vari modelli di sviluppo aziendale derivano tutti da differenti strategie perseguite dai produttori - strategie le quali in parte riflettono anche le specificità di situazioni locali, relazioni familiari, cultura regionale, ecc. Allo stesso tempo le diverse strategie sfociano in stili di gestione aziendale diversi.

3.

Uno stile aziendale agricolo abbraccia e coinvolge ambedue degli aspetti dell'attività produttiva: quello sociale e quello materiale. Cioè, l'agricoltura è una chiara espressione di quella che è chiamata, in termini teorici, la co-produzione e co-evoluzione del sociale e del materiale (Ventura, 1995; Toledo, 2000; Renting e Ploeg, 2001 e 2005).

All'interno di questa co-produzione tanto il sociale che il materiale prendono forma e influenzano reciprocamente il proprio sviluppo.

Nell'ambito della produzione agricola pertanto - forse addirittura in modo assai più marcato rispetto ad altri tipi e forme di produzione di beni e servizi - uno stile aziendale rappresenta un particolare modello strutturale internamente coerente di *risorse materiali* (terreni; foraggi; bestiame; letame; edifici; macchinari; risorse idriche, ecc.), *risorse sociali e culturali* (usanze; conoscenza tacita; mestiere locale; competenza tecnica formale e perizia individuale) e, infine, dei *reticoli "esterni"* in cui risulta inglobato l'assieme degli elementi appena ricordato (Ploeg, 1990b e 1995; Brunori 1994; Iacoponi et al, 1995). Questa plurima modellizzazione è informata, ispirata e guidata da una riflessività di tipo strategico così come, a loro volta, queste strategie si realizzano (precisamente grazie a processi cognitivi guidati da scopi più o meno espliciti) in ulteriori esperienze e capacità di giudizio personali specifiche, in specifiche sistemazioni del terreno, in animali dalle specifiche caratteristiche (vedi grafico 3) e in specifici reticoli comunicativi e/o funzionali.

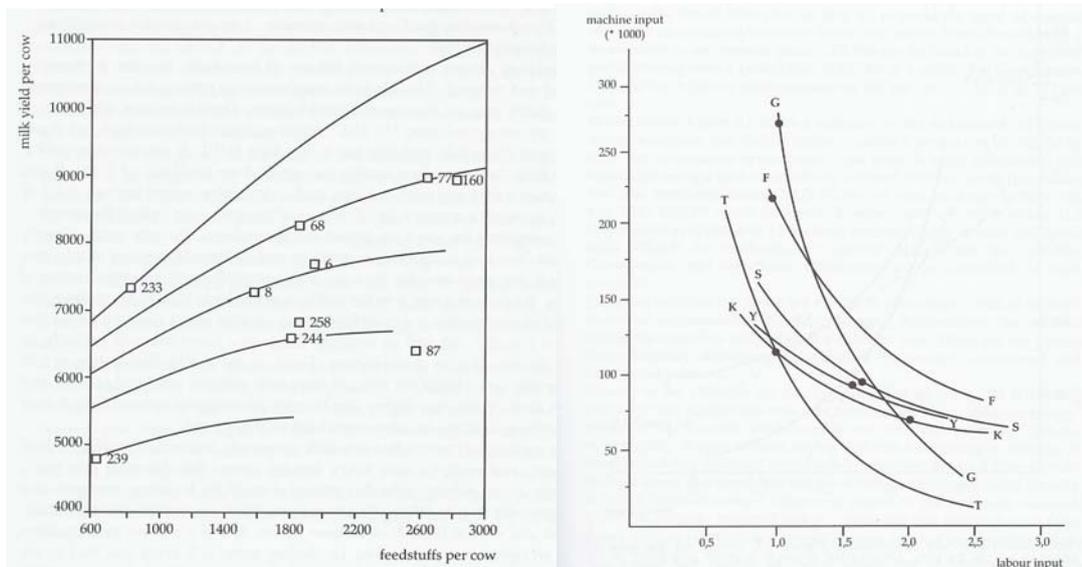
Il Grafico 3 dà una doppia illustrazione di questa coproduzione. Esso mostra, in primo luogo, come differenti aziende da latte contengano differenti funzioni di produzione: la conversione di mangime e di fieno in latte differisce in modo significativo da azienda ad azienda. Queste differenze 'tecniche' (o 'materiali') non sono accidentali. Esse sono create attivamente, spesso analizzabili come percorsi decisionali finalizzati (attraverso una vasta gamma di decisioni riguardanti l'allevamento, la selezione, il miglioramento). In altre parole, le differenze indicate sono risultati di stili aziendali differenti. In secondo luogo, nel grafico viene mostrata una gamma di diverse curve empiriche che riguardano i tassi di sostituzione tra lavoro manuale e meccanico. Ciascuna curva è legata ad uno specifico stile nelle aziende della Frisia.

Per cui, sia il 'materiale' che l'economico sono strutturati in modi specifici e differenti. Per dirlo in altro modo: le funzioni di produzione (o più in generale le tecnologie disponibili) e le curve di sostituzione (o più in generale, i mercati) non determinano il modo di gestione aziendale. E', invece, all'interno di pratiche specifiche (in concreti stili aziendali) sia le regolarità tecniche che le relazioni economiche sono create ed evolvono in modelli distinguibili. *La coproduzione non è determinata dalle tecnologie e dai mercati*: all'interno e attraverso la coproduzione il tecnico e l'economico vengono strutturati e trasformati ed evolvono in realtà indipendenti e diverse.

Nelle analisi e nelle teorie convenzionali, le differenze come quelle mostrate nel grafico 3 sono normalmente spiegate come accidentali, ed eliminate attraverso la costruzione di interrelazioni 'medie', che sono conseguentemente capite come prodotto di 'leggi' che governano (o 'determinano') le pratiche aziendali. Comunque, una volta che questo modo di vedere canonico è lasciato al suo posto - ovvero al passato - le stesse differenze diventano altamente rilevanti, non solo in termini di pratica ma anche in termini teorici, soprattutto quando sono spiegate dal punto di vista del paradigma della co-produzione.

Essi sono specialmente rilevanti, come farò presente più avanti, quando si parla di sviluppo rurale.

Grafico 3: Come il materiale si forma all'interno del processo di co-produzione (funzioni di produzioni e curve di sostituzione(da Ploeg, 2003a).

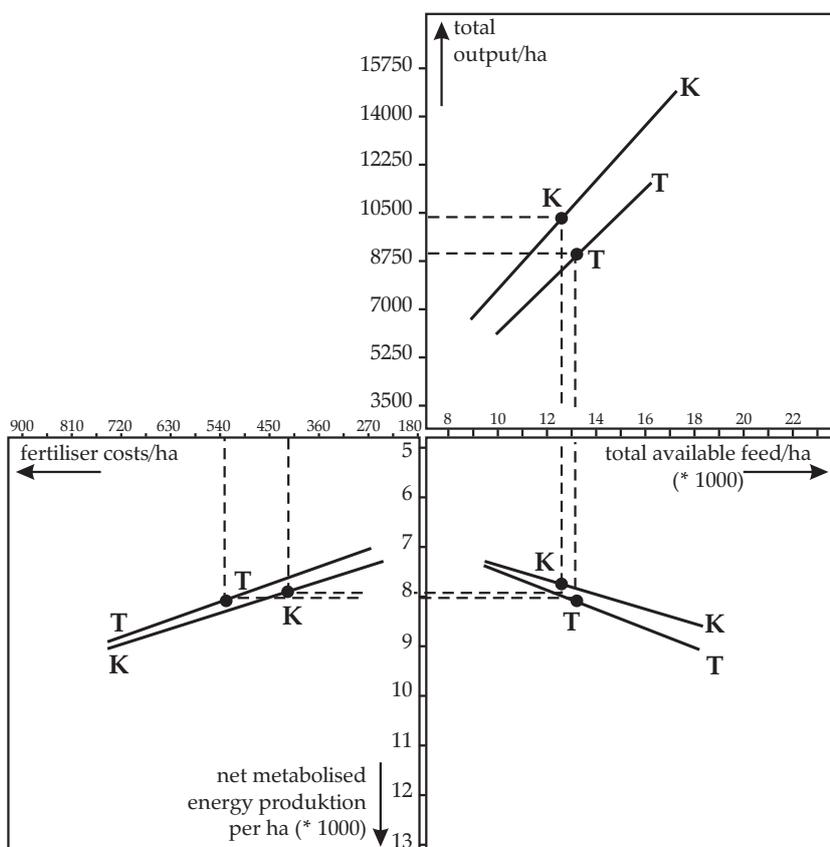


Ogni qualvolta che è attuata, ad esempio, un strategia aziendale “di contenimento dei costi” (Ploeg, 2000), i terreni destinati alla produzione del foraggio vengono gradualmente ma persistentemente convertiti in prati e prati-pascoli ad elevata capacità autonoma di produzione azotata del terreno interessato. Così l’impiego di fertilizzanti chimici può mantenersi su bassi livelli (per un riferimento alla situazione Italiana si veda Ploeg 1990a). Similmente, verrà allevato bestiame capace di convertire in latte o carne l’erba, il fieno e/o l’insilato senza necessità di somministrare alte razioni addizionali di mangime industriale. Una volta ottenuto quanto appena detto (cioè quando i campi ed il bestiame siano stati strutturati in quel dato modo specifico) lo stile aziendale orientato al contenimento dei costi emergerà come “riflesso logico” (leggi: come “la cosa migliore che si possa fare qui”) della combinazione di risorse “create”.

A causa della *coerenza* della modellizzazione multipla tanto delle risorse sociali e materiali quanto dei reticoli coinvolti, gli stili aziendali divengono *flussi attraverso il tempo* quasi totalmente privi di punti di rottura. Essi “*germogliano*” dalla specificità (sono da vedersi come dei “polloni” di questa) ed a loro volta *risultano* in specificità. Vi è da dire, inoltre, che gli stili aziendali agricoli rappresentano continuità - fondamentalmente perché l’elemento materiale informa quello sociale mentre a sua volta l’elemento sociale modella quello materiale imprimendogli, per così dire, la propria impronta.

Il Grafico 4 descrive gli effetti globali che emergono quando si viene a stabilire una coerenza rilevante. Il grafico mostra tre domini (o sub-sistemi) delle aziende per la produzione di latte: la produzione del pascolo (ed in particolare l’impiego di azoto e la risultante produzione di erba), la relazione tra l’azienda e il mercato dei mangimi e dei foraggi (riguardante l’acquisto di alimenti extraziendali) ed infine la produzione animale (cioè la conversione in carne e latte delle unità foraggere disponibili). In ciascun quadrante le interrelazioni empiriche sono state calcolate per due stili differenti: uno basato su un processo di ‘sintonizzazione’ del processo produttivo alle condizioni ambientali esterne (K), mentre l’altro si basa sulla massima produttività del lavoro (T). In ciascun quadrante, come mostra il Grafico 4, esistono differenze significative ma minori. Combinando però coerentemente i tre quadranti, si determinano differenze importanti. Il totale della produzione per una dato ammontare di azoto, per esempio, differisce considerevolmente tra K e T. Non occorre spiegare che questa differenza è strategica quando si parla, ad esempio, di sostenibilità dell’agricoltura.

Grafico 4: In che modo minori differenze nei tre domini danno luogo, quando combinate, tra loro, a differenze rilevanti (derivato da Ploeg, 2003a)



4.

Per illustrare la rilevanza dell'eterogeneità in un altro modo (e probabilmente più vicino all'approccio economico), comparerò due stili aziendali diversi: lo stile delle grandi aziende "di punta" che perseguono un'espansione continua e che sono proprio una espressione del modello della imprenditorialità agricola, a quello orientato a la realizzazione di "costi bassi" (che mira a realizzare il controllo più efficace possibile tanto dei costi variabili quanto dei debiti finanziari senza "strozzare" le prospettive aziendali). Ho scelto questo particolare confronto perché esso mi permette di usufruire dei risultati di un esperimento pluriennale realizzato presso il PR di Lelystad (Centro Nazionale per la Ricerca Applicata alla Produzione Animale). Partendo dalle diverse strategie aziendali riscontrate nel settore degli allevamenti da latte, per questa specifica occasione sono stati costruiti due diversi modelli: l'uno chiamato "gestione a basso costo", l'altro "gestione ad alto impiego di tecnologia" (includente fra le altre cose anche l'automatizzazione totale della mungitura). Ambedue i modelli furono disegnati in modo tale da permettere all'operatore interessato di svolgere personalmente tutti i compiti di lavoro necessari. Allo stesso modo, questi stessi modelli devono permettere di ottenere un cosiddetto "reddito comparabile". Al fine di soddisfare questi due criteri l'azienda gestita a basso costo deve produrre una quota annua di Kg.400.000 di latte, mentre l'azienda a forte orientamento tecnologico necessita di una quota di quasi Kg. 800.000 di prodotto. La Tabella 1 riassume alcuni dei dati più rilevanti pertinenti ai due modelli. Ne emerge che l'agricoltura può essere strutturata in forme assai diverse senza che questo influisca in forma necessariamente negativa sul reddito. Non esiste un solo punto ottimale, ce ne sono molti.

Tabella 1: Risultati economici

	Costi bassi	Di punta
Unita lavorative	1.0	1.0
Ore lavorate/anno	2500	2490
SAU (ettari)	32	35
Vacche di latte	53	81
Produzione/vacca (kg)	7547	9673
Produzione/azienda (kg)	400.000	783.515
Mangime/ql di latte (in €)	3,8	7,5
Costo del lavoro/ql di latte (in €)	13,0	6,7
Costi associati all'uso di tecnologia / ql di latte (in €)	5,4	7,1
Costi di produzione per 100 kg (in €)	34,5	34,7
Reddito/ora (€)	19,20	16,36

5.

Se è vero che l'agricoltura si sta progressivamente differenziando, allora la logica conseguenza è che noi abbiamo bisogno di specifiche metodologie e modelli teorici capaci di affrontare e di rappresentare correttamente le realtà multiple che emergono da questo processo di differenziazione. Essere muniti di un unico modo di rappresentazione condurrebbe probabilmente ad una distorsione di specifiche realtà, anche se ne favorirebbe altre.

Permettetemi di spiegarvi ciò partendo da un dettaglio apparentemente irrilevante, cioè il modo in cui gli ammortamenti hanno a che fare con il sistema di contabilità. L'approccio istituzionale (utilizzato per esempio dal Dutch Institute for Agricultural Economics, LEI) si basa, in primo luogo, su periodi fissi e relativamente brevi assunti al fine di spiegare i "cicli di vita" tecnici e soprattutto economici degli investimenti. In secondo luogo, l'ammortamento non è calcolato sul costo storico, ma si basa sul valore dei futuri costi di sostituzione. Terzo, i tassi di interesse applicati sono quelli di mercato. Questo tipo di approccio è perfettamente in linea con certi stili aziendali (particolarmente quello delle *aziende di punta*), ma, quando applicato ad aziende organizzate secondo la strategia de "contenimento dei costi" lo stesso approccio potrebbe generare notevoli distorsioni. O ancora peggio: potrebbe risultare in una rappresentazione dell tutto sbagliata di quella realtà specifica che emerge della strategia del contenimento dei costi². In primo luogo, il "ciclo di vita tecnica" è spesso esteso in modo significativo attraverso una gestione cauta e prudentiale. Secondo, gli agricoltori che puntano al contenimento dei costi raramente investono in nuovi prodotti tecnologici: essi comprano, ad esempio, macchinari di seconda mano che sono già utilizzati dalle "aziende di punta". Terzo, spesso essi utilizzano i loro propri risparmi, e pertanto il tasso di interesse di mercato è meno valido.

² A sua volta questo potrebbe implicare una cattiva informazione di coloro che sono responsabili della formulazione delle politiche

In termini generali: quando le specificità non sono prese in considerazione, gli approcci *globali*, che noi utilizziamo usualmente, forniscono una visione distorta di grandi parti delle realtà sociali e naturali. Facendo riferimento al caso particolare di cui ho parlato, il reddito così calcolato per gli “agricoltori che contengono i costi” sarà largamente al di sotto rispetto al reddito reale. Poiché la strategia della produzione agricola a “costi bassi” apparirebbe in particolar modo (benché non esclusivamente) alle piccole aziende, questa distorsione contribuisce alla generalizzata (ma sempre più fittizia) immagine per cui le piccole imprese, per definizione, guadagnano meno delle grandi imprese – che è esattamente quello che risulta dalle pubblicazioni annuali del Institute of Agricultural Economics.

A questo riguardo è molto interessante sapere che parecchie Agenzie Contabili private o di tipo cooperativistico (come ALFA e AVM) hanno sviluppato metodi alternativi di contabilità aziendale. Non volendo entrare, in questa occasione, nei dettagli tecnici di questi metodi, mi limiterò a valutare i più importanti risultati: “Nonostante il loro ridotto volume di produzione [in termini di terra, numero di bestiame e quote], il loro minor livello di produttività del lavoro e la loro minor produzione di latte per vacca, le aziende piccole e a produzione estensiva, producono un risultato economico che è [in termini assoluti] di 11.500 Euro più elevato rispetto ai risultati prodotti dalle grandi aziende intensive”. (ALFA, 2004) Alla luce di queste considerazioni ne deriva che, guardando alle medesime realtà, sono state tracciate due conclusioni completamente differenti (e realizzate sulla base degli stessi dati). In questo caso non ci stiamo imbattendo in una semplice contraddizione tra un metodo scientifico e un altro metodo non scientifico. Tutti e due i metodi hanno fondamenti scientifici. Il punto è, primo, che una realtà complessa può essere percepita in modi differenti. Questo è rilevante, in secondo luogo, specialmente per le economie delle aziende agricole dato che sono racchiuse in differenti tipologie d’impresa. Terzo, dobbiamo accettare che queste differenze (sia a livello empirico che a livello di rappresentazione scientifica) sono strategiche durante il periodo di transizione come quello dell’agricoltura europea attuale.

Parlando di nuovo in termini generali: molte delle scienze attuali dovrebbero essere percepite come una doppia (e preoccupante) astrazione. La scienza rappresenta sempre più un allontanamento dalla eterogeneità. Essa rappresenta e contemporaneamente comporta uno spostamento dalle specificità del locale. Specialmente quando abbiamo a che fare con le interrelazioni tra agricoltura e biodiversità da una parte e tra agricoltura e tipicità dall’altro lato, questa duplice astrazione emerge come uno dei maggiori ostacoli alla transizione in quanto tale.

6.

In larga misura la biodiversità è il risultato di una co-evoluzione eterogenea del sociale e del materiale. Differenti stili agricoli hanno differenti effetti su natura, paesaggio e biodiversità (Benvenuti, 2005 e 2006; Iacoponi, 1996). Per esempio, i paesaggi ad argini alberati in Olanda sono prodotti e riprodotti dall’agricoltura. E come dimostrano le carte topografiche di diverse epoche, col passare del tempo c’è stata una notevole continuità. Queste interrelazioni sono state studiate alla fine degli anni 80. Sapendo che gli agricoltori creano e ricreano elementi del paesaggio e della biodiversità al livello micro e meso, ed in minor misura al livello macro, li abbiamo messi a confronto con immagini contrastanti ad ogni livello, ed abbiamo chiesto quale costellazione converrebbe loro di più. A base delle diverse preferenze sono state costruite immagini integrate. Certi stili tendevano chiaramente ad una costante riproduzione del paesaggio e della biodiversità; altri al contrario ad una ‘ricostruzione’ del paesaggio in uno spazio di produzione monofunzionale e razionalizzata, proprio come se ci fossimo trovati in un nuovo polder (Bruin e Ploeg, 1992).

Ciò che vale per il rapporto tra agricoltura e biodiversità, vale anche per il rapporto tra agricoltura e tipicità. Certi stili sono la ‘culla’ che dà luogo a molte novità, mentre altri hanno riorganizzato i processi di lavoro e produzione in tal modo che quasi tutto lo ‘spazio’ per esperimenti o deviazioni inaspettate è stato eliminato.

7.

Le interrelazioni qui descritte non sono soltanto un'eredità del passato. Esse potrebbero essere attivamente modellate e rimodellate. Da questa constatazione emerge tutta una serie di nuovi quesiti.

A quale livello l'agricoltura potrebbe svilupparsi una volta che fosse progressivamente fondata sulla biodiversità e interconnessa alla società attraverso l'offerta di prodotti tipici? Evidentemente, è molto difficile sviluppare una risposta generale a questa domanda. Le risposte saranno elaborate nella pratica e per il momento il ruolo principale della scienza è quello di aiutare a far nascere queste nuove e promettenti pratiche. Solo dopo ciò nuove rappresentazioni teoriche potranno essere realizzate, le quali forse saranno in grado di rispondere in termini più generali alla domanda posta precedentemente.

Voglio presentare e brevemente discutere un caso concreto inerente a una di quelle promettenti pratiche in cui l'agricoltura, la biodiversità e la tipicità si combinano sempre più strettamente, non come mera addizione, ma attraverso nuovi modelli che sempre più si concretizzano in nuove e promettenti forme di sinergia (cioè, sono pratiche e modelli che illustrano cos'è e come deve essere lo sviluppo rurale) (Renting e Ploeg, 2001 e 2005).

Nel Northern Friesian Woodlands è stata creata una cosiddetta "cooperativa territoriale" dalle dimensioni relativamente ampie, che attualmente copre un'area di 40,000 ettari ed a cui partecipano 800 imprenditori agricoli - che sono circa l'80% degli agricoltori dell'area (vedi Benvenuti, 2005; Milone, 2004 specialmente capitolo 5; Ploeg et al 2002). Questa cooperativa è un'espressione concreta della lotta per l'autoregolazione nella quale parti crescenti della popolazione agricola sono coinvolte. Queste componenti della popolazione agricola argomentano che l'autoregolazione è un modo molto migliore per realizzare la sostenibilità rispetto agli schemi coercitivi imposti dalla burocrazia statale.

La cooperativa non è impegnata solo in un ampio programma finalizzato alla protezione del paesaggio e della biodiversità - essa è anche molto attiva nella costruzione di nuove, efficienti e localmente appropriate traiettorie verso la sostenibilità (Verhoeven et al, 2003; Stuiver et al, 2004; Reijs et al, 2004; per una discussione teorica si veda Ventura e Milone, 2004).

Il punto di partenza è il cosiddetto "food web" (o, come gli agricoltori usano dire: "la vita del sottosuolo"). Un "food web" (oppure una 'rete alimentare') è la rete intricata di micro-organismi, lombrichi, erbivori, parassiti, nematodi, ecc., che costituiscono "un insieme di interazioni tra consumatore e alimentazione multiple, al interno di un gruppo di organismi, popolazioni o unità trofiche aggregate" (Smeding 2001:84)³. Descrivendolo in altri termini: il food web è quella parte di biodiversità "invisibile", al di sotto della superficie del suolo, il cui impatto tuttavia va ben al di là di quello che è stato nascosto nel terreno.

Primo, il food web è alla base della capacità del suolo di rilasciare azoto - ma anche alla capacità della natura di bloccare la crescita e/o disseminazione di diverse malattie delle colture. Secondo, esso si converte in forme visibili di biodiversità: in conigli, talpe, piccoli insetti, uccelli, e in molti dei più apprezzati predatori come le civette. Terzo, un buon funzionamento della diversità naturale è associato con e almeno parzialmente si traduce in risorse pulite (acqua pulita, aria pulita)

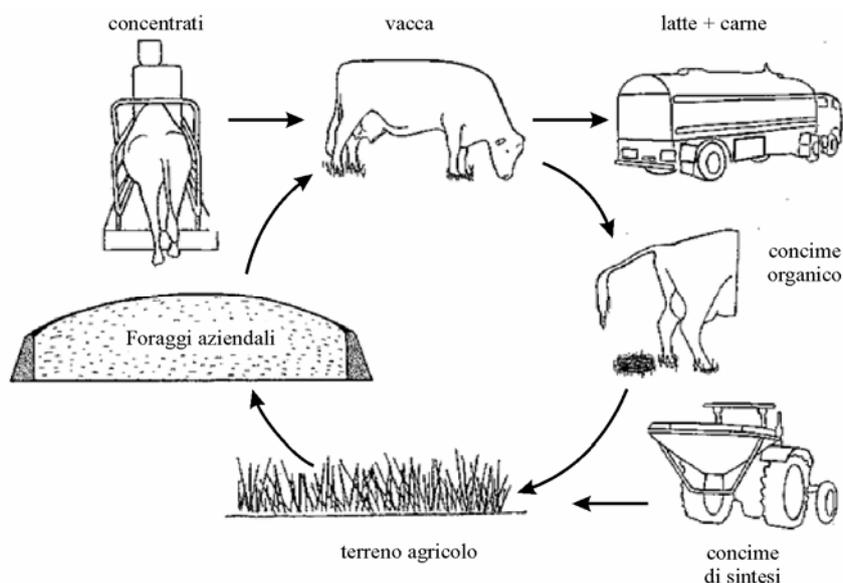
E' ovvio che queste forme di diversità altamente complesse e ampiamente estese non sono date sin dalla Genesi. Esse non sono posizionate al di fuori della storia. Esse sono, alla luce dei fatti,

³ Nella sua brillante analisi delle reti alimentari Smeding argomenta che "una soluzione importante...per l'agricoltura nei paesi industrializzati potrebbe essere lo sviluppo di sistemi agricoli che sono economicamente basati sull'utilizzazione della biodiversità e che allo stesso tempo contengono delle speci degne di essere conservate" (2001:131; veda anche Altieri 1999 e Almekinders et al, 1995).

fortemente dipendenti, e influenzate in molti modi diversi, dal sistema in cui la produzione è organizzata. Parlando in termini generali, le molte sub-funzioni richieste nel processo di lavoro aziendale, così come le loro manifestazioni in termini di tempo e spazio, potrebbero influenzare i food web in diversi modi⁴: essi potrebbero, come effetto di particolari stili di produzione, sviluppare considerevolmente; essi, allo stesso modo, potrebbero deteriorarsi, perdendo così i loro effetti potenziali.

Gli agricoltori dell'area hanno 'riscoperto' questa fondamentale parte di biodiversità in un lungo e non ancora finito processo di apprendimento (Stuiver et al 2004; vedi anche Osti, 1991 che discute processi simili in Italia), che iniziò considerando seriamente le differenze tra prati apparentemente simili. In alcuni di questi prati sono state realizzate produzioni di erba eccezionalmente elevate con un limitato utilizzo di fertilizzanti, mentre in altri campi, che avevano una maggiore fertilizzazione i livelli di produzioni sono stati minori. Queste differenze (che sono da un punto di vista agro-ambientale decisamente rilevanti) divennero il punto di partenza di un intrigante viaggio di esplorazione. Non volendoci soffermare sugli aspetti tecnici, si può affermare che in quella circostanza fu chiaro che il ciclo letame-terreno-pianta-animale (come rappresentato nel grafico 5) è decisivo. Attraverso letame "migliorato" (cioè attraverso una *produzione* "migliorata" di letame) il "food web" è effettivamente stimolato in modo consistente (così che risulta in "terra migliorata"), il quale permetta una considerevole riduzione dell'uso dei fertilizzanti chimici (vedi anche Reijs et al, 2004).

Grafico 5:



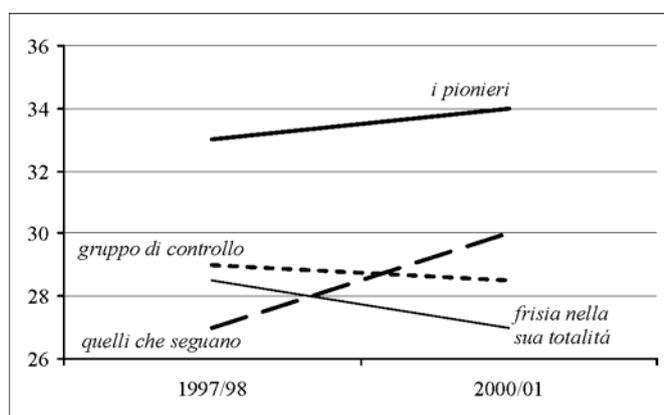
Combinato con una mietitura un po' ritardata, questo porta ad un "foraggio migliorato" (più ricco in struttura, più povero in proteina), il quale, in cambio, permette una "migliorata gestione della mandria", che consiste in uso ridotto dei mangimi industriali, in un minore stress, minori costi veterinari, maggiore longevità, migliore latte (minore urea), e in un "letame migliorato". In questo modo il "ciclo" è chiuso e un miglioramento autosostenibile è stato introdotto nel cuore della produzione agricola (Verhoeven et al, 2003). L'agricoltura è ricondotta di nuovo alla "natura", e la "natura" (o biodiversità) influisce positivamente nella produzione agricola.

⁴ Lo stesso vale per lo sviluppo associato di *strutture ecologiche* ai livelli micro e meso (cioè all'interno dell'azienda ed al livello locale/regionale (Visser,2000). Tale struttura ecologica potrebbe essere un modello esistente (e probabilmente esteso) di argini alberati, stagni, strisce di terra incoltivate frai prati, tutti quanti contenenti dei valori naturali specifici. Ma essa potrebbe essere anche costruita ex novo in maniera finalizzata (Primdahl, 1999).

Questo ri-collegamento ha un effetto triplice. In primo luogo esso rafforza l'economia dell'azienda (Ploeg et al, 2003; Groot et al, 2006). L'effetto congiunto dell'utilizzo ridotto di fertilizzante, del ridotto utilizzo di mangimi industriali, della diffusa longevità, del minor stress e della migliorata qualità del latte, determina (oppure: risulta in) una riduzione dei costi e maggiori benefici.

Nel grafico 6 (derivato da Ploeg et al 2003) sono rappresentati tre sottogruppi e la situazione media nella provincia di Frisia. La linea in basso rappresenta il gruppo di controllo, non impegnato nella transizione discussa finora. Questo gruppo di controllo riflette la tendenza generale: risultati decrescenti (espressi qui in Valore Aggiunto/100 kg di latte). La linea in alto rappresenta i pionieri, coloro che già all'inizio sono stati in grado di sviluppare un'agricoltura fondata sulla biodiversità: essi hanno ottenuti i risultati più elevati e sono stati in grado di incrementarli oltre. La terza linea (nel mezzo) rappresenta 'quelli che seguano': quei membri della cooperativa che anch'essi hanno cominciato a (ri)fondare la loro pratica aziendale sulla biodiversità, ma solo in un secondo momento. Anch'essi sono stati egualmente capaci di tenere in considerazione la tendenza generale al decremento dei redditi aziendali associato alla crescente convergenza di costi e prezzi.

Grafico 6: Lo sviluppo del Valore/Aggiunto per qq. di latte per diversi gruppi



In secondo luogo, in tale circostanza sembra che ci sia stato un effetto altamente positivo sulla biodiversità, anche se non ancora del tutto esaminato. Attraverso i "miglioramenti" descritti si è realizzato un miglioramento consistente della bellezza paesaggistica e della biodiversità. La popolazione degli uccelli da prato (seriamente minacciata in tutta l'Olanda) tende a crescere in questo caso, mentre i botanici descrivono un'elevata e crescente flora.

Terzo, e questa probabilmente è la parte più stimolante dell'intera storia, emergono nuove prospettive per la differenziazione del prodotto e del mercato (cioè per la tipicità). Possibilmente, il latte prodotto attraverso il "ciclo migliorato" contiene un maggiore contenuto di acidi anticancerogeni. Nel prossimo futuro questo potrebbe portare all'ottenimento di un 'premium price'. Lo stesso può accadere per la carne.

Se questo triplice effetto si materializza, avremmo una nuova combinazione di agricoltura, biodiversità e tipicità. Una combinazione che nello stesso tempo, come è stato dimostrato, introduce nuovi elementi di competitività in agricoltura.

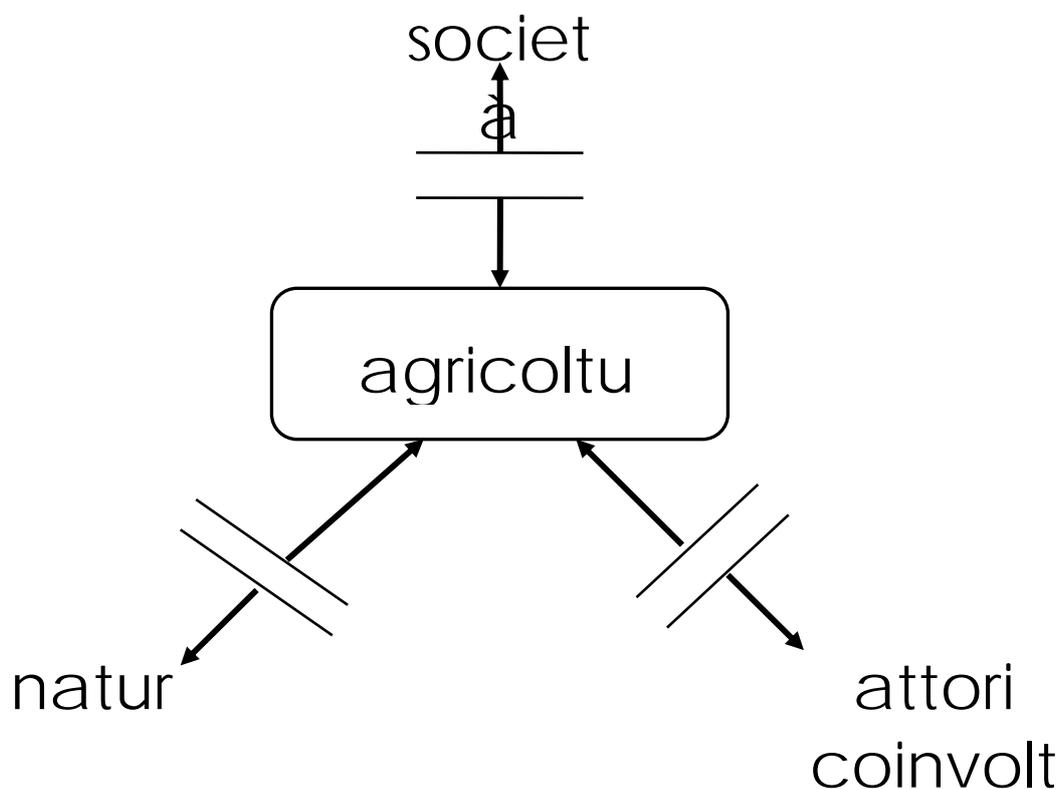
8.

Quale che sia la sua collocazione nel tempo e nello spazio, l'agricoltura sarà sempre legata alla natura, alla società e agli interessi e alle prospettive degli attori direttamente coinvolti. Quando l'agricoltura come pratica specifica non è in linea con la società nel suo insieme, con la natura e/o con gli attori coinvolti, allora si realizza una crisi agraria. Le crisi agrarie classiche erano connesse a una acuta disarticolazione tra l'organizzazione concreta dell'agricoltura da un lato e gli interessi e le prospettive (della maggioranza) degli attori coinvolti (braccianti, contadini, mezzadri, e così via)

dall'altra. Attualmente siamo testimoni di una nuova crisi agraria (Benvenuti, et al, 1982; Ploeg, Mansholt, Saccomandi, Benvenuti, 1995b; Ploeg, 2006). La crisi attuale non si riferisce ad un'unica principale dimensione – essa si riferisce, piuttosto, a tutte le principali relazioni all'interno delle quali l'agricoltura è inserita. Come visualizzato nel grafico 7, l'attuale crisi agraria è costituita da rotture multiple. Non esiste solo un crescente malessere tra gli agricoltori, diffuso in tutta Europa, che riguarda il modo in cui l'agricoltura si presenta – l'agricoltura è egualmente distante sia dalla 'natura' che dalla 'società nel suo insieme': i problemi agro-ambientali e gli scandali alimentari stanno riemergendo nuovamente ed ancora una volta sono la rappresentazione visibile della disarticolazione multipla sopraindicata (Ploeg et al, 2004a).

L'attuale crisi agraria non è la prima ma probabilmente per la prima volta nella storia si manifesta come rotture multiple in tutte le principali dimensioni. Essa inoltre è nuova in quanto per la prima volta si manifesta a livello internazionale. Quello che avviene in Brasile, Thailandia o Cina si ripercuote direttamente negli USA e nell'UE – e viceversa.

Grafico 7: La questione agraria attuale: rotture multiple



Gli agricoltori non stanno soltanto soffrendo passivamente le conseguenze di questa nuova crisi di carattere multidimensionale (la quale è spesso analizzata dalla prospettiva economica come una combinazione tra la crescente compressione dei redditi agricoli e l'impossibilità di affrontarla attraverso l'allargamento della scala di operazione). In tutto il mondo nuove risposte sono state costruite al fine di reagire a questa crisi⁵.

Dalla notevole varietà, complessità e ricchezza (ma anche dalla fragilità) delle risposte che emergono, si sta manifestando un nuovo paradigma che reintegra le relazioni fra agricoltura, natura, società e le prospettive dei produttori agricoli (Ploeg et al, 2000). Questo paradigma (costruito nella

⁵ Come quella da me appena descritta, ma sono consapevole del fatto che esiste un repertorio molto più ampio, soprattutto in Italia. Vedi Brunori et al, 2004; Milone, 2004; Ploeg e Meulen, 1999; Ploeg, 2003b; Ploeg, Ventura e Milone, 2001; Renting et al, 2004; Roest, 2000; Ventura, 2001.

teoria, nella pratica e nell'ambito della politica agricola e rurale⁶) è costruito su tre assi chiaramente identificabili, che coincidono con le dimensioni riportate nel grafico 7. Di fatto, il primo asse (vedi Grafico 8) riguarda un ricollegamento⁷ dell'agricoltura nei confronti della società nel suo insieme, tramite fra altro l'approvvigionamento di una vasta e sempre crescente serie di prodotti genuini, freschi, sani e di alta qualità, che hanno radici locali chiare e rintracciabili (vedi per il dibattito teorico Goodman, 2004, e Ploeg e Renting, 2004b). In breve: questo primo asse è quello della *tipicità*⁸. Il secondo asse è basato sulla rifondazione dell'agricoltura sulla natura. Questo è l'asse della *biodiversità* ossia la riscoperta e re-introduzione del capitale ecologico. Il terzo asse riguarda l'autoregolazione. Le nuove traiettorie di sviluppo rurale che mirano alla *tipicità* e *biodiversità* possono essere costruite e sostenute solo tramite un coinvolgimento attivo degli agricoltori⁹. Insieme questi tre processi implicano una reintroduzione del capitale culturale, ecologico e sociale nel processo della produzione agricola. Essi riducono la dipendenza dal capitale finanziario esterno e danno nuova importanza al trascurato capitale sociale, ecologico e culturale come risorse ai fini dell'ordinamento e coordinamento della produzione. In tal modo rifondazione, ricollegamento ed autoregolazione potrebbero essere intese come gli assi maggiori d'un nuovo paradigma che emerge tanto al livello pratico quanto al livello teorico (Ikerd, 2000a, b e c; Ploeg *et al.*, 2000). Occorre allo stesso tempo segnalare che questi movimenti basicamente si spiegano attraverso processi endogeni (Ploeg and Saccomandi, 1995a). Ciò non esclude, ovviamente, che questi processi siano effettivamente sostenuti da politiche agricole e rurali innovative (Roep *et al.*, 2003; Ploeg 2004 and 2005).

Ripercorrendo l'attuale dibattito in Europa (includendo anche quello scientifico) è possibile affermare che lo sviluppo rurale non può più essere concettualizzato come qualcosa di isolato o aggiuntivo rispetto all'agricoltura. Lo sviluppo rurale implica necessariamente (e deve procedere come) una ristrutturazione globale dell'agricoltura come riassunto nel grafico 8. Lo sviluppo rurale concerne il ri-collegamento tra agricoltura e società (tra gli altri attraverso lo sviluppo di tipicità). Esso riguarda anche il rifondare l'agricoltura sulla natura (cioè riguarda la produzione e riproduzione di biodiversità). Questa rifondazione implica la riconversione della maggior parte delle risorse attraverso uno specifico processo di co-produzione: pascolo, varietà, razze, artefatti tecnici,

⁶ La riconcettualizzazione delle politiche agricole e rurali (che ora devono affrontare relazioni altamente complesse tra il locale e il globale così come nuove interrelazioni tra il settoriale e il territoriale) era stata anticipata, se non altro teoricamente, nel lavoro pionieristico di Benvenuti, di Brunori e Rossi, 2000; Iacoponi, 1996 e Picchi, 1994.

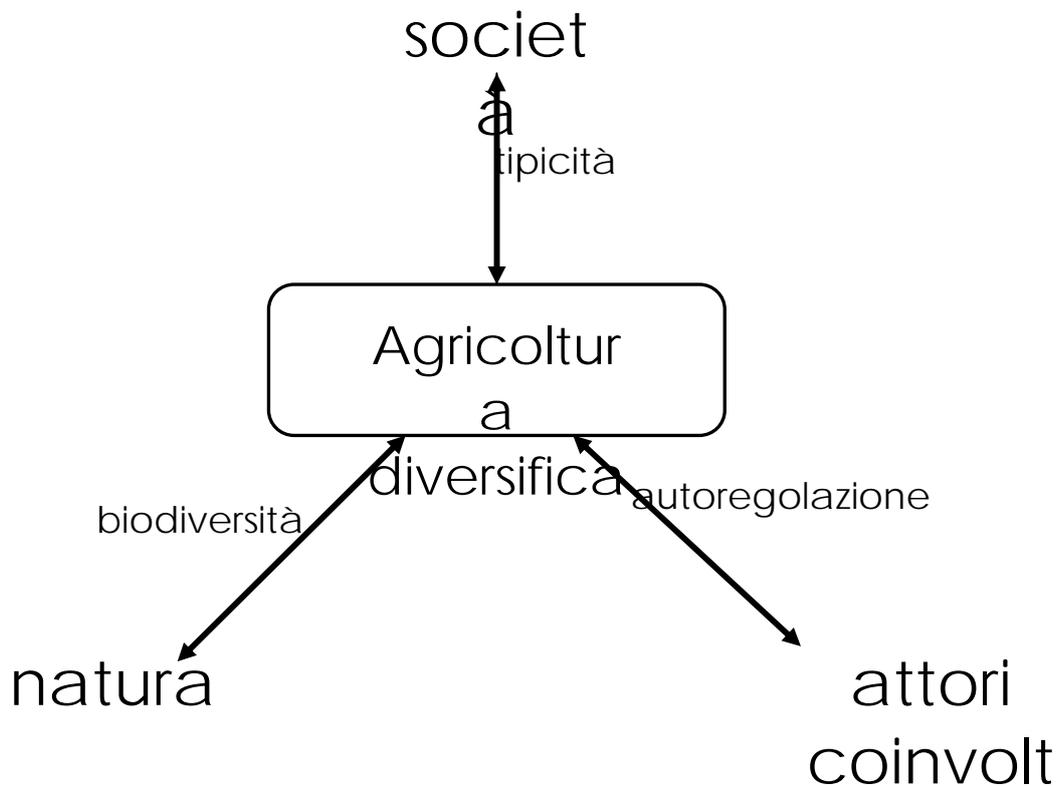
⁷ Al livello della produzione agricola la ricollocazione si traduce in (ed è a sua volta sostenuta da) uno sviluppo sia d'una *base di risorse miste* che d'un *uso molteplici* di risorse singole (Wiskerke, 2001). Ciò significa che la ricollocazione non è esterna all'agricoltura (o l'azienda), ma è riflessa e fondata in una ristrutturazione unitaria della produzione agricola. L'azienda altamente specializzata (inserita in una struttura tecnologica di sostegno che fornisce molti servizi ed artefatti) viene sostituita da un'azienda 'mista' (o 'integrata') che dispone di tutte le risorse e gli elementi per funzionare in un modo relativamente autonomo (Rabbinge *et al.*, 1997). Una volta stabilito l'equilibrio richiesto, l'uso molteplice delle risorse risulterà in una riduzione dei costi che secondo gli studi empirici disponibili può essere considerevole (Milone e Ventura, 2000; van der Ploeg *et al.*, 2003). Questo potenziale è stato efficacemente prospettato da Saccomandi (1998), che partendo dai lavori di Scherer (1975) e Panzer & Willing (1981) ha chiarificato che *economie di scopo (economies of scope)* possono realizzarsi in aziende multiprodotte che consentono una "utilizzo migliore sia delle entrate che delle uscite". Dati due prodotti, q1 e q2, risulta che $C(q1, q2) < C(q1, 0) + c(0, q2)$ per $q1 > 0$ e $q2 > 0$ (Saccomandi, 1998:123).

⁸ Si tratta in essenza della rivitalizzazione e l'uso del capitale culturale come principale anello di congiunzione fra agricoltura e consumatori.

⁹ A livello mondiale esistono molti esempi interessanti della lotta per l'autoregolazione. A questo proposito mi riferisco alle impressionanti lotte dei contadini in Chiapas e Guatemala per riottenere il controllo dei loro mezzi di sussistenza e per ristrutturare le loro pratiche agricole (Toledo, 2000; van der Vaeren, 2000); al *Movimento dos Sem Terra* in Brasile (Cabello Norder, 2004); all'emergenza di *cooperative ambientali* nei Paesi Bassi (Renting e Van der Ploeg, 2001); al progressivo sviluppo dell'agricoltura organica (Miele, 2001; Alonso Miego *et al.*, 2002). Tutti questi esempi mostrano una combinazione intricata di ricollocazione, estesa rifondazione ed autoregolazione. La lotta sociale per l'autoregolazione non è senza significato, non mira ad una pretesa astratta e futile per la non interferenza di 'altri'. È invece ispirata ed informata da, e diretta alla realizzazione di pratiche agricole radicalmente migliorate.

conoscenza e letame – solo per menzionare alcune delle risorse coinvolte – i quali saranno ricostruiti e ri-combinati in nuovi equilibri, che differiscono da località a località. In terzo luogo, lo sviluppo rurale riguarda la re-introduzione di un livello considerevole di autoregolazione. Solo quando questi tre sottoprocessi sono presenti e *agiscono in modo combinato* (quindi producendo sinergie su differenti livelli) può esistere uno sviluppo rurale autosostenuto. Il nostro ruolo, come scienziati, potrebbe essere importante in questo processo – previsto che siamo in grado di sviluppare strumenti che permettano la scoperta, l'esplorazione, l'analisi, la rappresentazione e il rafforzamento della *diversità* in tutti i livelli rilevanti¹⁰ - e questo rimane, io credo, ancora una lunga strada da percorrere.

Grafico 8: la nuova sfida, lo sviluppo rurale



¹⁰ Per quanto riguarda il riferimento al livello di impresa esistono importanti contributi di Saccomandi, 1995 and 1998; Ventura and Meulen, 1994; Meulen and Ventura, 1995; Knickel et al, 2004. Con riferimento a livelli di aggregazione più elevati il contributo di Brunori and Rossi (2000) rimane il punto di riferimento. La possibilità di ridefinire il collegamento tra i diversi livelli è discussa in Roest and Antonello, 1994 e, a livello più generale in Wiskerke et al, 2004 e Roep et al, 2003

Bibliografia

Nota alla bibliografia: Sono ben consapevole del fatto che, nell'ambito accademico, non sia apprezzato riferirsi ad un proprio unico lavoro. Normalmente evito questo tipo di autoreferenzialità per quanto mi è possibile. Comunque in questo caso particolare ho deciso di deviare da questa regola. Sfrutto questa opportunità di fornire, ad una platea italiana, una più o meno sistematica panoramica dei libri e degli articoli che ho pubblicato in lingua italiana. Durante i Corsi per i Dottorati che ho dato a Cosenza e Catania, molti studenti mi hanno chiesto di elaborare questa lista e di specificare, al tempo stesso, il filo logico che ne è alla base. Ecco quindi questa che a prima vista è qualcosa come una 'distorta' bibliografia. A parte questo, farò particolarmente riferimento ai lavori dei colleghi italiani con i quali ho lavorato durante gli ultimi vent'anni

ALFA, Accountants en Adviseurs (2004), Cijfers die Spreken, 2004, Analyse Melkveehouderij, ALFA, Wageningen

Almekinders, C.J.M., Fresco, L.O., Struik, P.C. (1995), The need to study and manage variation in agro-ecosystems, Netherlands Journal of Agricultural Science 43, 127-142

Alonso Mielgo, A., M. Jiménez Romera and G. Guzman Casado (2002), The production of organic olive oil, the OLIPE co-operative in the Pedroches region, in: J.D. van der Ploeg, A. Long and J. Banks, Living Countrysides, rural development processes in Europe, the state of the art, pp 120-127

Altieri, M.A. (1999), The ecological role of biodiversity in agroecosystems, in: Agriculture, Ecosystems and Environment 74, 19-32

Benvenuti, B. (1994), On the relationship between central regulation and the potencial for local initiatives: some reflections on the growing scope for more and better research, in J.D. van der Ploeg e A. Long, Born from within: practice and perspectives of endogenous rural development, Royal van Gorcum, Assen, pp 163-183

Benvenuti, B. (2005), Il paesaggio rurale toscano fra integrazione e dissolvenza, in: Touring Club Italiano e Regione Toscana, Giunta Regionale, Il paesaggio Italiano negli ultimi cento anni, atti del convegno Cafaggiolo 13 e 14 febbraio 2004 pp 45-70, Giunta Regionale, Milano

Benvenuti, B. (2006), Paesaggio da coltivare: due icastiche lezioni sapienziali di Agostino Palazzo, in: Quaderni del Paesaggio, Periodico di Cultura del Territorio, (Centro Internazionale di Studi sul Paesaggio Mediterraneo), nr. 5, febr. 2006, pp 2-9

Benvenuti, B., E. Bolhuis e J.D. van der Ploeg (1982), I problemi dell'imprenditorialità agricola nella integrazione cooperativa (Bologna: AIPA)

Benvenuti, B. e J.D. van der Ploeg (1985) Modelli di sviluppo aziendale agraria e loro importanza per l'agricoltura mediterranea, in: *Q.A., la Questione Agraria*, 17, 1985, pp. 85-106

Benvenuti, B. et al (1989), Produttore agricolo e potere: modernizzazione delle relazioni sociali ed economiche e fattori determinanti dell'imprenditorialità agricola, CNR/IPRA

Bruin, R. de e J.D. van der Ploeg (1992), Maat houden, bedrijfsstijlen en het beheer van natuur en landschap in de Noordelijke Friese Wouden en het Zuidelijk Westerkwartier, BLB/LNV e LU, Wageningen.

Brunori, G. and A. Rossi (2000), Synergy and Coherence through collective action: some insights from Tuscany, in: *Sociologia Ruralis*, Vol 40, nr 4, pp 409-423

Brunori, G. (1994), Spazio Rurale e Processi Globali: alcune considerazioni teoriche, pp 1-26, in: A. Panattoni, *La sfida della moderna ruralita: agricoltura e sviluppo integrato del territorio*, CNR-RAISA, Roma

Brunori, G., M. Galli e A. Rossi (2004), Competing Wine Regimes, some insights from wine routes in Tuscany, in: Wiskerke, J.S.C., & Ploeg, J.D. van der (Eds.). (2004). *Seeds of Transition. Essays on novelty production, niches and regimes in agriculture* (European Perspectives on Rural Development). Assen, The Netherlands: Van Gorcum. pp319-340

Cabello Norder, L.A. (2004), Políticas de Asentamento e Localidade: os desafios da reconstitucao do trabalho rural no Brasil, Ph.D. Wageningen University, Wageningen

Goodman, D. (2004), Rural Europe Redux? Reflections on Alternative Agro-Food Networks and Paradigm Change. *Sociologia Ruralis* 44(1), pp 3-16

Groot, J.C.J, W.A.H. Rossing e E.A. Lantinga (2006), Evolution of farm management, nitrogen efficiency and economic performance on Dutch dairy farms reducing external inputs, pp 99-110 in *Livestock Science*, 100 (2006)

Iacoponi, L. (1996), *La sfida della moderna ruralita tra prospettiva continentale e prospettiva mediterranea*, SIDEA, Pisa

Iacoponi, L, G. Brunori e M. Rovai (1995), Endogenous Development and the Agroindustrial District, pp 28-69, in: J.D. van der Ploeg e G. van Dijk, *Beyond Modernization, the impact of endogenous rural development*, Van Gorcum, Assen.

Ikerd, J. (2000a) "Sustainable Agriculture: A Positive Alternative to Industrial Agriculture." <<http://www.ssu.msissouri.edu/faculty/jikerd/papers/ks-hrtld.htm>>.

Ikerd, J. (2000b). "Sustainable Farming and Rural Community Development." University_of Missouri <<http://www.ssu.msissouri.edu/faculty/jikerd/papers/ND-NFCD.html>>.

Ikerd, J. (2000c). "Sustainable Agriculture as a Rural Economic Strategy". University of Missouri <<http://www.ssu.msissouri.edu/faculty/jikerd/papers/sa-cdst.hrtld.html>>.

Knickel, K.; Ploeg, J.D. van der; Renting, H.; 2004. *Multifunktionalitat der Landwirtschaft und des Landlichten Raumes: Welche Funktionen sind eigentlich gemeint und wie sind deren Einkommens- und Beschäftigungspotenziale einzuschätzen?*. In: *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus / Zeddies, J., . - Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues* 39 (2004). - p. 75 - 83.

Meulen, H. van der e F. Ventura (1995), Methods for Identifying and Reinforcing Endogenous Rural Development: Experiences from Umbria, in: J.D. van der Ploeg en G. van Dijk (eds), *Beyond Modernization. The Impact of Endogenous Rural Development* (Assen: Van Gorcum), pp. 147-178

- Miele, M. (2001), *Creating Sustainability: the social construction of the market for organic products*, WUR, Wageningen
- Milone, P. (2004), *Agricoltura in transizione: la forza dei piccoli passi, un'analisi neo istituzionale delle innovazioni contadine*, Ph.D., Wageningen University, Wageningen
- Milone, P. And F. Ventura (2000), *Theory and practice of multi-product farms: farm butcheries in Umbria*, in: *Sociologia Ruralis*, Vol 40, number 4, October 2000, pp 452-465
- Osti, Giovanni (1991), *Gli innovatori della periferia, la figura sociale dell'innovatore nell'agricoltura di montagna*, Reverdito Edizioni, Trento
- Panzar, J. and R. Willing (1981), *Economies of scope*, in: *American Economic Review*, 71, 2, 268-272
- Picchi, A. (1994), *The relations between central and local powers as context for endogenous development*, in J.D. van der Ploeg e A. Long, *Born from within: practice and perspectives of endogenous rural development*, Royal van Gorcum, Assen, pp 195-203
- Ploeg, J.D. van der (1987), *La ristrutturazione del lavoro agricolo* (con presentazioni di Giuseppe Barbero, postilla di Bruno Benvenuti, *Ricerche e Studi Socio-economici*, La Reda, Roma
- Ploeg, J.D. van der (1990a), *L'azienda familiare nella tutela dell'ambiente*, in: Lobianco, A., *L'agricoltura per l'ambiente, strategie e servizi della coldiretti*, Roma: Confederazione Nazionale Coltivatore Diretti
- Ploeg, J.D. van der (1990b), *Modelli differenziali di crescita aziendale agricola: ossia il legame fra "senso" e "strutturazione"*, in: *Rivista di Economia Agraria/a*, XLV, n. 2, giugno, pp. 171-199
- Ploeg, J.D. van der (1990c), *Lo sviluppo tecnologico in agricoltura: il caso della zootecnia*, INEA, studi e ricerche, Il Mulino, Bologna
- Ploeg, J.D. van der (1994) *La ricostruzione della località: tecnologia e lavoro nell'agricoltura moderna*, in: *Produzione, trasferimento e impatto delle innovazioni nell'agricoltura Italiana: primi risultati dell'indagine inea* (Inea: Studi e Ricerche), pp. 473-497
- Ploeg, J.D. van der (1995), *La dinamica delle interrelazioni tra imprese agrarie e reticoli istituzionali*, in: F. Mantino (ed.), *Imprese agraria e dintorni. Contributi allo studio dell'impresa e delle sue trasformazioni nel territorio*. Studi & Ricerche INEA (Istituto Nazionale di Economia Agraria): 205-225
- Ploeg, J.D. van der (2000). *Revitalizing Agriculture : Farming Economically as Starting Ground for Rural Development*. *Sociologia Ruralis*, 40(4), 497-511.
- Ploeg, J.D. van der (2003a). *The virtual farmer. Past, present, and future of the Dutch peasantry*. Assen: Royal van Gorcum.
- Ploeg, J.D. van der (2003b). *I contadini fra passato e futuro*. In Massimo Pacetti & Paolo Bedogni, Arrigo Boldrini (Eds.), *Agricoltura e società contadina all'esordio degli anni 2000* (pp. 53-77). Emilia Romagna, Italia: Istituto 'Alcide Cervi'.

- Ploeg, J.D. van der (2004). Mobilising local actors: Stakeholder activities and networking in rural areas. In European Committee, DG VI (Ed.), *Planting seeds for rural futures. Rural policy perspectives for a wider Europe, Second European Conference on Rural Development, Salzburg Conference Centre, 12-14 November 2003* (pp.137-144). European Commission.
- Ploeg, J.D. van der (2005), L'innovazione istituzionale e tecnologica a sostegno dei cambiamenti in atto in agricolture e per lo sviluppo rurale, pp 25-34 in: *Politica Agricola Internazionale*, IV, nr 1/2/3 (gennaio-settembre 2005)
- Ploeg, J.D. van der (2006), *Agricultural Production in Crisis*, in: Cloke, P.T., T. Marsden and P.H. Mooney, *Handbook of Rural Studies*, Sage, London, pp 258-277
- Ploeg, J.D. van der e E. Bolhuis (1983), *Scelte tecniche e incorporamento delle aziende zootecniche nelle strutture esterne: una indagine nella realtà emiliana*, Quaderno di Studio (Parma: Università di Parma)
- Ploeg, J.D. van der, V. Saccomandi e D. Roep (1990), Differentiële groeipatronen in de landbouw: het verband tussen zingeving en structurering, in: *TSL*, 1990, jrg. 5, nr. 2, pp. 108-132
- Ploeg, J.D. van der e V. Saccomandi (1995a), On the Impact of Endogenous Development in Agriculture, in: J.D. van der Ploeg en G. van Dijk (eds), *Beyond Modernization. The Impact of Endogenous Rural Development* (Assen: Van Gorcum), pp. 10-28
- Ploeg, J.D. van der, S. Mansholt, V. Saccomandi e B. Benvenuti (1995b), *Il modello agricolo Olandese in crisi*, CESAR, Assisi
- Ploeg, J.D. van der e H.S. van der Meulen (1999), Il cammino dell'imprenditore agricolo verso il terzo millennio, *Parma Economica* 131 (1999) 4, pp 47-51
- Ploeg, J.D. van der, Renting, H., Brunori, G., Knickel, K., Mannion, J., & Marsden, T. (2000). Rural Development : From Practices and Policies towards Theory. *Sociologia Ruralis*, 40(4), 391-408.
- Ploeg, J.D. van der, Ventura, F., & Milone, P. (2001). La nuova imprenditorialità agricola ed il futuro delle zone rurali. In *Novità in Campagna, innovatori agricoli nel sud Italia / Roberto Scettri* (pp. 13-16). Roma: EC; Acli terra; Iref; WAU INEA,.
- Ploeg, J.D. van der, Frouws, J., & Renting, H. (2002). Self-regulation as new response to over-regulation. In *Living Countrysides / J.D. van der Ploeg, A. Long, J. Banks*, *Living Countrysides: the state of art in rural development in Europe* (pp. 136-146). Doetinchem: Elsevier
- Ploeg, J.D. van der, Verhoeven, F.P.M., Oostindie, H.A., & Groot, J.C.J. (2003). *Wat smyt it op. Een verkennende analyse van bedrijfseconomische en landbouwkundige gegevens van Vel & Vanlabedrijven*. Lsg Rurale sociologie.
- Ploeg, J.D. van der, Benvenuti, B., Bussi, E., & Pignagnoli, C. (2004a). *Latte vivo. Il lungo vaggio dell latte dai campi alla tavola. Prospettive dopo il Parmacrack*. Reggio Emilia, Italia: Diabasis.
- Ploeg, J.D. van der and H. Renting (2004b), Behind the 'Redux': A Rejoinder to David Goodman, pp 231-242 in *Sociologia Ruralis*, Vol 44, number 2, April 2004

Primdahl, J. (1999) 'Agricultural landscapes as production and living places: On the owner's versus producer's decision making and some implications for planning'. *Landscape and Urban Planning* 46 (1-3) pp. 143-150.

Rabbinge, R., E. Lantinga, E. Goewie and G. Oomen (1997), *De renaissance van het gemengde bedrijf: een weg naar duurzaamheid*, LUW, Wageningen

Reijs, J.W., Verhoeven, F.P.M., Bruchem, J. van, Ploeg, J.D. van der, & Lantinga, E.A. (2004). The Nutrient Management Project of the VEL and VANLA Environmental Co-operations. In J.S.C. Wiskerke & J.D. van der Ploeg (Eds.), *Seeds of Transition : Essays on novelty production, niches and regimes in agriculture* (European Perspectives on Rural Development) (pp. 149-182). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.

Renting, H., & Ploeg, J.D. van der (2001). Reconnecting Nature, Farming and Society: Environmental Cooperatives in the Netherlands as Institutional Arrangements for Creating Coherence. *Journal of Environmental Policy and Planning*, 3(2), 85-102.

Renting, H.; Ploeg, J.D. van der; Knickel, K.; 2004. *Multifunctionality in European agriculture*. In: *Sustaining Agriculture and the Rural Environment. Governance, Policy and Multifunctionality / Floor Brouwer, . - Cheltenham, UK Northampton, MA, USA : Edward Elgar, 2004 - ISBN 1 84376 256 0 - p. 81 - 103.*

Renting H. e J.D. van der Ploeg, (2005), *Riconnettere Natura, Agricoltura e Società: Cooperative ambientale in Olanda come Assetti Istituzionali per Creare Coerenza*, Allegato I in B. Benvenuti, 2005, *Il paesaggio rurale toscano fra integrazione e dissolvenza*, in: Touring Club Italiano e Regione Toscana, Giunta Regionale, *Il paesaggio Italiano negli ultimi cento anni*, atti del convegno Cafaggiolo 13 e 14 febbraio 2004 pp 53-69, Giunta Regionale, Milano

Roep, D., J.D. van der Ploeg e J.S.C. Wiskerke (2003), *Managing technical-institutional design processes: some strategic lessons from environmental co-operatives in the Netherlands*, in: *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences*, 51(1-2), 195-217.

Roest, K. de (2000), *The production of Parmigiano-Reggiano cheese: the force of an artisanal system in an industrialised world*, Van Gorcum, Assen

Roest, C. de e S. Antonello (1994), *Linking technological research to different problem definitions, perspectives and interests in the countryside*, , in J.D. van der Ploeg e A. Long, *Born from within: practice and perspectives of endogenous rural development*, Royal van Gorcum, Assen, pp 228-244

Saccomandi, V. (1995), *Neo-institutionalism and the Agrarian Economy*, in: J.D. van der Ploeg e G. van Dijk, *Beyond Modernization, the impact of endogenous rural development*, Royal van Gorcum, Assen, pp1-9

Saccomandi, V. (1998), *Agricultural Market Economics: a neo-institutional analysis of the exchange, circulation and distribution of agricultural products*, Van Gorcum, Assen

Scherer, F. (1975), *The economics of multiplant operation*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.)

Smeding, F.W. (2001), *Steps towards food web management on farms*, Wageningen University, Wageningen

Stuiver, M.; Leeuwis, C.; Ploeg, J.D. van der; 2004. *The Power of Experience: Farmers' Knowledge and Sustainable Innovations in Agriculture*. In: J. S.C. Wiskerke and J.D van der Ploeg, *Seeds of Transition : Essays on novelty production, niches and regimes in agriculture*, Assen, The Netherlands : Van Gorcum, 2004 (European Perspectives on Rural Development) - ISBN 90 232 3988 1 - p. 93 - 118.

Toledo, V. (2000), *La paz en Chiapas, ecologia, luchas indigenas y modernidad alternativa*, Ediciones Quinto Sol, Mexico D.F.

Vaeren, P. Van der (2000), *Perdidos en la Selva, un estudio del proceso de re-arraigo y de desarrollo de la Comunidad Cooperativa Union Maya Itza, formada por campesinos guatemaltecos, antiguos refugiados, reasentados en el Departamento de El Peten, Guatemala*, Thela Publishers, Amsterdam

Ventura, F. (1995), *Styles of Cattle Breeding and Resource Use Efficiency in Umbria*, in: J.D. van der Ploeg en G. van Dijk (eds), *Beyond Modernization. The Impact of Endogenous Rural Development* (Assen: Van Gorcum), pp. 219-232

Ventura, F. (2001), *Organizzarsi per Sopravvivere; un analisis neo-istituzionale dello sviluppo endogeno nell'agricoltura Umbra*, Wageningen University, Wageningen

Ventura, F. e H. van der Meulen (1994), *Transformation and Consumption of High Quality Meat: the Case of Chianina Meat in Umbria, Italy*, in J.D. van der Ploeg e A. Long, *Born from within: practice and perspectives of endogenous rural development*, Royal van Gorcum, Assen, pp 128-159

Ventura, F. e P. Milone (2004), *Novelty as Redefinition of Farm Boundaries*, in: Wiskerke, J.S.C., & Ploeg, J.D. van der (Eds.). (2004). *Seeds of Transition. Essays on novelty production, niches and regimes in agriculture* (European Perspectives on Rural Development). Assen, The Netherlands: Van Gorcum. pp 54-92

Verhoeven, F.P.M., Reijs, J.W., & Ploeg, J.D. van der (2003). *Re-balancing soil-plant-animal interactions: towards reduction of nitrogen losses*. *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences*, 51(1-2), 147-164.

Visser, A.J. (2000), *Prototyping on farm nature management, a synthesis of landscape ecology, development policies and farm specific possibilities*, in: *Aspects of Applied Biology* 58, 2000, pp 299-304

Wiskerke, H. (2001) *Rural development and multifunctional agriculture. Topics for a new socio-economic research agenda*, *Tijdschrift voor Sociaalwetenschappelijk onderzoek van de landbouw*, 16 (2), pp 144-19

Wiskerke, J.S.C., & Ploeg, J.D. van der (Eds.). (2004). *Seeds of Transition. Essays on novelty production, niches and regimes in agriculture* (European Perspectives on Rural Development). Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
