

VIII.

SCHEMI DI ASSICURAZIONE DEI RISCHI AGRICOLI NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO: ALCUNI PUNTI DI DISCUSSIONE

PAUL MOSLEY *

1. INTRODUZIONE

Per molti anni si è sostenuto che l'assicurazione agricola nei paesi in via di sviluppo sia un potenziale strumento di riduzione del rischio e, come tale, un mezzo per rimuovere una delle principali barriere all'innovazione tecnologica tra i piccoli agricoltori del terzo mondo (Weeks 1971; World Bank 1975). Tali prese di posizione difficilmente sono scese nel dettaglio della natura del progetto assicurativo proposto.

Recentemente, tuttavia, ha preso piede un filone di pensiero opposto e numerosi contributi teorici in materia avanzano l'ipotesi che l'assicurazione potrebbe provocare, in molti casi, inefficienze allocative e finanziarie con conseguenze peggiori del male che si era riproposta di curare. Per esempio, uno dei più accreditati fra tali contributi asserisce che:

“L'assicurazione che copre molteplici rischi dei raccolti si è dimostrata deludente ed ha conseguito pochi degli obiettivi ripropostisi. Di conseguenza, i pubblici poteri dovrebbero essere consapevoli del fatto che occorre procedere prudentemente prima di decidere di imbarcarsi in vasti programmi di assicurazione multi-rischio dei raccolti. I rischi coperti da assicurazione dovrebbero perciò essere limitati a quelli derivanti da eventi naturali, quali grandine, alluvioni ed uragani.” (Hazell, Pomareda e Valdes 1986).

* Università di Manchester.

L'utilità di tali contributi è stata quella di obbligare i sostenitori dei programmi di assicurazione agricola ad indicare più specificatamente le forme istituzionali degli schemi assicurativi da proporre, ponendo particolare attenzione all'individuazione della gamma di rischi che ciascuno schema dovrebbe coprire.

Questo scritto cercherà di dimostrare, basandosi sull'evidenza empirica di vari paesi, che la decisione di dare o di non dare avvio ad uno specifico programma assicurativo non può fare a meno di inserirsi nel contesto della politica agricola globale di una nazione. Considerando tale osservazione come punto di partenza, si dimostrerà come non sia in nessun modo pienamente provata la concezione minimalista dell'assicurazione all'agricoltura citata sopra e come, in alcuni paesi, i benefici allocativi e finanziari inerenti costosi programmi di assicurazione multi-rischio siano superiori ai costi relativi alla loro gestione. Tale conclusione dipende, tuttavia, in stretta misura dalla configurazione proposta per il particolare programma assicurativo. Si dimostrerà nel corso di questo lavoro che lo schema ottimale è quello che prevede l'obbligatorietà dell'assicurazione, sconti sul premio in assenza di precedenti richieste di risarcimento e la riassicurazione, il tutto concepito in via complementare al credito agrario. Tale soluzione esplicherà pienamente i propri effetti nei paesi in cui gli istituti che erogano credito sono obbligati a praticare tassi di interesse non superiori ai massimi legali.

2. DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

La Tabella 1 riassume l'attuale stato del dibattito sui pregi e sui difetti dei programmi di assicurazione per l'agricoltura. Il bilancio proposto si concentra sui guadagni e sulle perdite in termini di benessere economico senza considerare l'utilità dell'assicurazione agricola come strumento di persuasione politica dell'elettorato composto dagli agricoltori.

Esso amplia, tuttavia, la struttura teorica proposta da Ha-

zell, considerando non solo i costi ed i benefici che ne derivano per gli agricoltori e la compagnia di assicurazione, ma anche quelli che si ripercuotono sulle istituzioni finanziarie che erogano credito al settore agricolo.

Nessuno dei protagonisti del dibattito di cui si sta discutendo nega l'esistenza potenziale di tutti i costi ed i benefici descritti nella Tabella 1. Gli scettici non negano che si possano configurare vantaggi allocativi e distributivi a seguito dell'assicurazione, asserendo tuttavia che questi non riescono a bilanciare i problemi d'ordine pratico concernenti il rischio morale (*moral hazard*), l'antiselezione e la corretta valutazione delle richieste di risarcimento. Di conseguenza, il dibattito deve concentrarsi sulla circostanza della possibilità di definire un quadro istituzionale in grado di superare questi problemi.

TABELLA 1

COSTI E BENEFICI POTENZIALI
DEGLI SCHEMI DI ASSICURAZIONE AGRICOLA

BENEFICI	COSTI
<i>Allocativi</i>	<i>Allocativi</i>
1. Riduce il rischio ed incentiva gli agricoltori.	1. Rischio morale: gli agricoltori dedicheranno meno cure ai beni assicurati e/o avanzeranno richieste di risarcimento illecite.
2. Sostituisce le garanzie, facilitando così l'accesso degli agricoltori marginali al mercato dei capitali	2. Antiselezione: se l'assicurazione è facoltativa, gli agricoltori assicurati possono presentare rischi superiori alla media in relazione ai premi pagati
<i>Distributivi</i>	<i>Distributivi</i>
3. Ripartisce i rischi e protegge alcuni agricoltori da rilevanti riduzioni del reddito	3. Alti costi di amministrazione e controllo
<i>Finanziari</i>	<i>Finanziari</i>
4. Lascia inalterata la liquidità delle banche, evita i costi effettivi e figurativi connessi alla ricerca dei debitori insolventi ed alle azioni di premunizione nei confronti dei crediti difficilmente esigibili	4. Se i rischi presentano elevati indici di propagazione (per es. tutti i soggetti assicurati vengono colpiti da un uragano) gli assicuratori si troveranno ad affrontare insuperabili problemi di liquidità

Lo schema di riferimento congruente con gli scopi del presente scritto ha tre dimensioni, in quanto si tratta di precisare:

(i) la gamma di rischi che ogni programma di assicurazione all'agricoltura dovrebbe coprire

(ii) il modo in cui questo dovrebbe essere protetto dai rischi morali e finanziari definiti come costi nella Tabella 1

(iii) l'istituto che dovrebbe essere responsabile del suo funzionamento.

Nel seguito si tratterà di tali questioni procedendo in ordine sequenziale.

3. COSTI E BENEFICI DELLA «COMPRENSIVITÀ»

Si può cominciare dalla definizione di due tautologie.

Ogni progetto di assicurazione sarà socialmente positivo se i benefici che ne derivano eccederanno i costi in termini di premi corrisposti dai soggetti assicurati e sarà finanziariamente valido, in ogni dato intervallo temporale, se i premi raccolti dall'assicuratore saranno maggiori, o tutt'al più uguali, al valore dei risarcimenti cui deve far fronte. Analiticamente, se:

B = beneficio sociale

P = tasso di premio per soggetto assicurato

N = numero di soggetti assicurati

a = costi amministrativi

M = numero di risarcimenti per unità di tempo

c = valore medio dei risarcimenti

la condizione per cui uno schema assicurativo si presenti socialmente positivo è che:

$$B \geq \sum_{i=1}^n P_i \quad (1)$$

e la condizione di convenienza finanziaria è che:

$$\sum_{i=1}^n P_i \geq a + cM \quad (2)$$

o, scrivendo il premio medio pagato come p :

$$p = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n} \geq \frac{a + cM}{n} \quad (2')$$

Chiaramente M , il numero dei risarcimenti per unità di tempo, aumenterà all'aumentare della gamma di rischi che il programma assicurativo deve coprire. Si possono distinguere 4 livelli di «comprensività» a cui un sistema di assicurazione per l'agricoltura può operare:

(1) Assicurazione contro le conseguenze dannose dei soli eventi naturali, per esempio copertura dei danni derivanti da fenomeni atmosferici come grandine, alluvioni ed uragani.

(2) Assicurazione dei danni relativi ai beni costituenti il capitale dell'agricoltore (sono esempi di tali danni la rottura della pompa dell'acqua o del trattore, la morte di un capo di bestiame).

(3) Assicurazione contro l'incapacità di rimborsare un prestito agricolo per qualsiasi ragione, anche per quelle di cui ai punti (1) e (2).

(4) Assicurazione contro l'eventualità di una discesa del reddito dell'agricoltore al di sotto di uno standard prefissato.

Le prime due formule potrebbero operare tanto in connessione con erogazione di credito agricolo quanto indipendentemente da esso. La quarta, nella misura in cui sia sussidiata dallo Stato, può fungere da meccanismo di redistribuzione del reddito nazionale a beneficio degli agricoltori, al fine di ottenerne l'appoggio politico.

La Tabella 2 riassume, sulla base delle informazioni messe a disposizione da diverse istituzioni, il modo in cui varia il costo

TABELLA 2

SINTESI DI ASSICURAZIONE PER L'AGRICOLTURA:
COSTI IN RELAZIONE ALL'AMPIEZZA DELLA COPERTURA

<i>Istituzione, raccolto ed anni</i>	<i>Costi di risarcimen- to ed amministrativi in percentuale alla copertura</i>	<i>Fonti dei dati e note</i>
1. <i>Assicurazione contro i soli eventi naturali</i>		
U.S.A., Federal Crop Insurance Corporation: tutti i raccolti 1948-78	5,28	Hazell, Pomareda e Valdes 1986, p. 282.
Giamaica, danni alle piantagioni derivanti da urgani 1965-84	1,5	Lo schema copre "siccità, alluvioni, grandine, vento, gelo, tornado e tutte le altre cause inevitabili che possono essere determinate dal Board"
2. <i>Assicurazione contro la distruzione, determinata da qualsiasi causa, di specifici beni</i>		
India, Nabard: bestiame 1975-85	7,5	Nabard, Annual Report 1986
Bangladesh, Sadharan Bima Corporation, 1978-82	8,2	Ahsan 1985, p. 145
3. <i>Assicurazione contro la impossibilità, per qualsiasi causa, di rimborso di prestiti</i>		
Bangladesh, Grameen Bank, 1979,85	6,5	Grameen Bank Annual Report 1986
Nigeria, Agricultural Credit Guarantee Corporation 1977-84	10,5	Ajayi et al, 1986, p. 16
4. <i>Assicurazione contro insufficienti livelli di reddito dell'agricoltore</i>		
Costa Rica, INS, tutti i raccolti 1970-81	16,5	Hazell, Pomareda e Valdes 1986, p. 282
India, General Insurance Corporation, grano e riso, 1984-86	15,0	Nabard, dati non pubblicati
Brasile, Cosesp, grano, 1979-80	16,4	Hazell, Pomareda e Valdes, 1986, p. 246

dell'assicurazione al variare del suo livello di «comprensività». In questa tabella, la variabile dipendente, costituita dalla somma dei

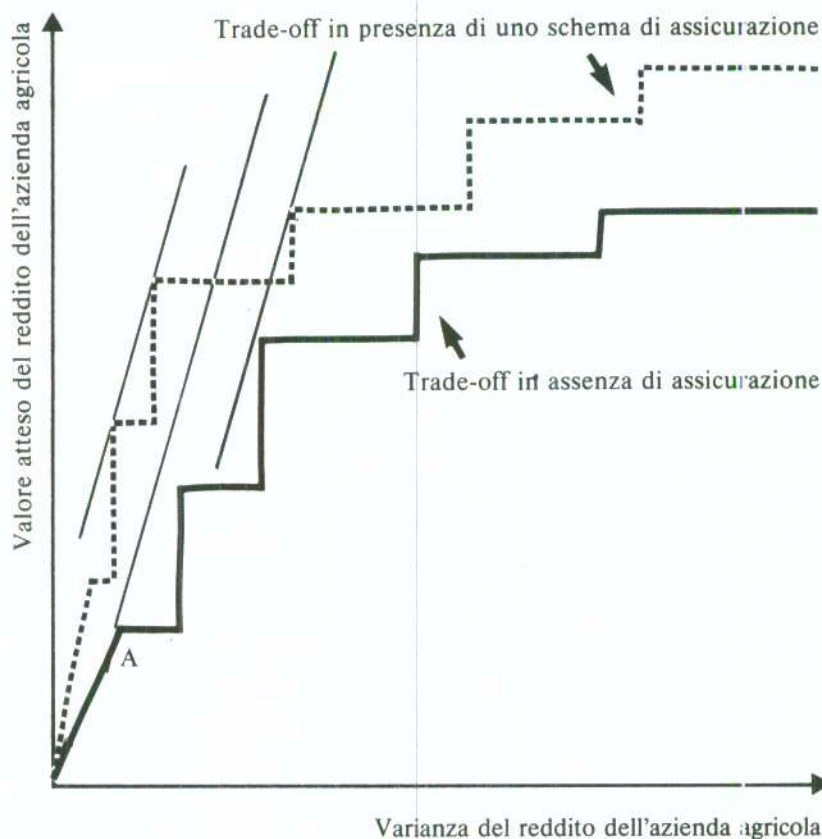
risarcimenti e dei costi amministrativi, $a + cM$, è posta in funzione della somma assicurata. Sebbene, in linea con quanto previsto, questa effettivamente aumenti all'aumentare della completezza della copertura offerta, sembra verificarsi un'impennata della curva proprio al passare dalla formula (3) alla formula (4), cioè in concomitanza ad un'assicurazione agricola a copertura completa.

Anche con riferimento a questo campione di modeste dimensioni, si rileva un'ampia variabilità dei costi all'interno di ciascuna delle categorie assicurative prospettate. Il fatto può discendere sia da differenze climatiche tra i Paesi sia da differenti gradi di efficienza amministrativa: per esempio, la differenza tra Paesi del costo dell'assicurazione contro il mancato rimborso dei prestiti dipenderà dai tassi di inadempienza dei debitori; tassi che oscillano nel mondo dal 2% (come risulta dal riportato esempio del Bangladesh) a più del 90%.

Si considerino ora i benefici derivanti da ciascun tipo di assicurazione in relazione alla classificazione *a priori* della Tabella 1. Il caratteristico beneficio che ci si deve attendere dall'assicurazione è, per tutti gli agricoltori, la riduzione del livello di rischio relativo ad un dato mix di tecnologia e di prodotti: in altre parole, si assisterà ad un andamento in senso antiorario del trade-off media-varianza, come descritto nella Figura 1. Se si concepisce questo trade-off come una linea discontinua che congiunge un insieme di combinazioni tecniche, come nel grafico di cui alla Fig. 1, divengono evidenti le conseguenze distributive del mutamento delle opzioni possibili: gli agricoltori intrappolati al punto A, cioè sullo scalino più basso della scala tecnologica in quanto non in grado di accettare alcun livello superiore di rischio, una volta coperti dall'assicurazione, saranno in grado di salire uno scalino e di aumentare la propria produttività senza sopportare un maggiore livello di rischio (per esempio, acquisteranno fertilizzanti, pompe o bestiame di buona qualità).

Poichè gli agricoltori più poveri sono probabilmente i più avversi al rischio, l'offerta di prodotti assicurativi dà loro l'opportunità di acquistare per la prima volta beni strumentali moderni e produttivi.

FIGURA 1



Sono state fatte varie stime, ognuna delle quali richiede delle ipotesi arbitrarie circa la forma della funzione di utilità dell'agricoltore, del guadagno in termini di utilità derivante dall'offerta delle diverse forme di assicurazione. Per esempio, Hazel, utilizzando dati relativi al Messico, stima che, nel 1976, il guadagno dei produttori di granturco in termini di utilità attesa per ettaro, a seguito di un programma assicurativo del tipo (4) (compensazioni

di reddito per rendimenti inferiori al livello ritenuto normale) sarebbe di 91 pesos per ettaro, contro un costo di circa 300-400 pesos, sempre per ettaro, mentre il NABARD, in relazione ad una scelta assicurativa del tipo (2) (assicurazione dei danni a specifici beni), valuta il guadagno, sempre in termini di utilità, degli allevatori nell'ordine del 9% circa del valore delle scorte vive assicurate.

Le stime, per lo più, differiscono in ordine al valore monetario da attribuire ad una data riduzione del rischio, con la precisazione che, mentre alcuni autori pretendono che tale riduzione sia una precondizione dell'introduzione della tecnologia per la "rivoluzione verde", altri esprimono punti di vista meno estremistici. Tuttavia, anche se si potesse giungere ad un sostanziale accordo circa il giusto valore da attribuire a tale parametro, non si avrebbero sufficienti dati per poter costruire una "funzione dei benefici" da contrapporre alla "funzione dei costi" di cui alla Tabella 2. Si possono comunque svolgere alcune osservazioni circa le relazioni esistenti fra benefici e corrispondente formule assicurative. La prima è che quasi tutti i vantaggi allocativi che derivano agli agricoltori da un'assicurazione contro il rischio di diminuzione del reddito possono essere ottenuti anche con una tipologia assicurativa del tipo (2), cioè con un'assicurazione contro i disastri naturali e contro il deprezzamento dei beni dell'azienda agricola, per altre cause. L'unico beneficio aggiuntivo conferito dallo schema (3) è costituito da un aumento della sicurezza finanziaria degli istituti che erogano credito agli agricoltori. Lo schema (4) aggiunge al precedente la possibilità di integrare il reddito se questo scende al di sotto di una soglia prefissata a motivo di fattori diversi dai disastri naturali o dal deperimento dei beni; esso copre, per esempio, anche i danni provocati da una cattiva gestione o da inabilità fisica dovuta a malattia. In altre parole, è improbabile che il passaggio dallo schema (3) allo schema (4) comporti un mutamento nell'allocazione delle risorse o nelle scelte tecniche degli agricoltori, ma si assisterà semplicemente ad un trasferimen-

to di reddito nei confronti degli stessi ¹. I benefici derivanti dal passaggio dallo schema (2) allo schema (3), sebbene riguardino più gli istituti finanziatori che gli agricoltori finanziati, hanno comunque implicazioni tanto nell'allocazione delle risorse quanto nell'equilibrio finanziario dei prestatori. Gli istituti di credito, nel momento in cui accertino che il rimborso dei prestiti ha subito ritardi superiori ad un dato numero di mesi, possono rivolgersi alla compagnia di assicurazioni. Riavendo per questa via la disponibilità dei mezzi prestati, possono procedere alla concessione di nuovi prestiti. Con l'assicurazione, risparmiano inoltre i costi relativi al personale ed ai trasporti per lettere e visite agli agricoltori insolventi, nonché per l'azione legale; evitano poi gli svantaggi connessi ad un persistente livello di insoluti (Von Pischke in Hazell et al. 1986).

In breve, essi sono in grado, tramite il pagamento del premio assicurativo, di prestare denaro ad un costo minore. Tuttavia, la cosa importante è che la maggior parte dei costi inerenti la messa a punto di un efficiente sistema di assicurazione dei crediti — in termini di ispezioni periodiche al fine di controllare l'organizzazione e la struttura finanziaria dell'azienda agricola — rappresentano un'economia esterna, in quanto identici a quelli che si sosterebbero per la gestione di un piano di miglioramento agricolo. Le ispezioni condotte con lo scopo di riscuotere i crediti o di stimare il valore del risarcimento assicurativo possono essere contemporaneamente utilizzate per fornire consigli in tema di tecnologia agricola atta a determinare incrementi di reddito. La connessione fra le due funzioni può essere ancor più profonda ove il livello dei premi assicurativi sia subordinato all'osservanza di particolari pratiche di coltivazione, come è stato fatto, per esempio, con il Programma di Garanzia delle Attività Agricole

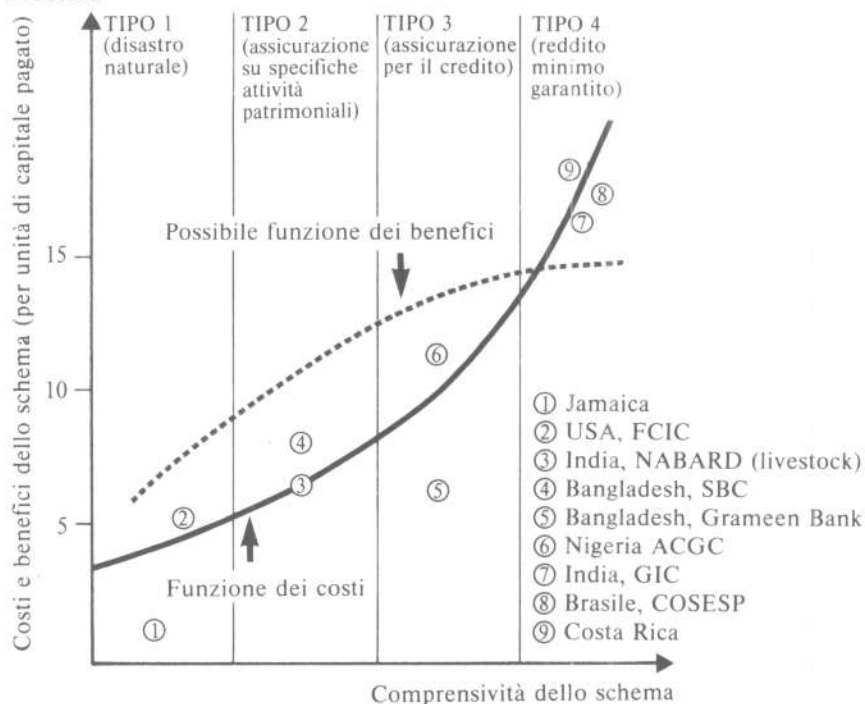
¹ Esso potrebbe produrre un effetto allocativo dannoso se sostenesse un comparto agricolo protetto ed inefficiente. In Giappone, dove esiste uno schema assicurativo sulla coltivazione del riso, si stima che il sussidio annuo relativo a tale assicurazione potrebbe essere utilizzato per importare una quantità di riso di 2,5 volte superiore a quella prodotta internamente.

(PROAGRO) in Brasile (Hazell et al. 1986). C'è perciò motivo di supporre l'esistenza di guadagni sostanziali tramite la dilatazione delle attuali formule di assicurazione agricola sino all'inclusione della copertura dei rischi di insolvenza degli agricoltori. Qualsiasi tentativo di quantificazione di tale guadagno è destinato a sfociare in una stima imprecisa; tuttavia, la Banca Mondiale (1975) asserisce che una percentuale compresa fra il 5 e l'11% del valore totale dei prestiti bancari all'agricoltura serve a coprire i costi di supervisione.

Ipotizzando che si potrebbe risparmiare la metà di questo ammontare con uno schema assicurativo che includesse il rischio degli arretrati del prestito, la risultante quota del 2-5% sarebbe probabilmente sufficiente a coprire i costi aggiuntivi marginali, impliciti nel passaggio dallo schema (2) allo schema (3), descritti nella Tabella 2.

Le funzioni dei costi e dei benefici emergenti dalle precedenti argomentazioni sono riportate nella Figura 2.

FIGURA 2



4. STRUTTURA ISTITUZIONALE ED INCENTIVI

Le differenti configurazioni istituzionali di cui ai modelli da (1) a (4) del precedente paragrafo, qualora non siano traducibili in un'istituzione vitale ed efficiente, risultano prive di valore empirico per i Governi e gli agricoltori del Terzo Mondo. La maggior parte della compagine minimalista che si è espressa in favore di quello che abbiamo descritto come schema (1) — assicurazione contro i danni causati da eventi naturali — non considera poco appetibili, in via di principio, le altre opzioni, ma ritiene che queste siano in pratica inattuabili a causa delle difficoltà di realizzare uno schema assicurativo maggiormente capiente senza innescare meccanismi di perversione od inefficienze finanziarie. I problemi pratici più frequentemente citati, riassunti nella Tabella 1, sono i seguenti:

(a) *rischio morale* — concerne la possibilità che l'esistenza della copertura assicurativa induca l'assicurato a modificare i propri modelli di comportamento, in particolare prendendosi meno cura dei beni assicurati ed approfittando di ogni opportunità per avanzare illecite richieste di risarcimento.

(b) *antiselezione* — è connessa alla probabilità che coloro che optino per l'assicurazione siano compresi nelle categorie ad alto rischio così che risulti impossibile la compensazione fra gli individui a basso ed alto rischio.

(c) *rischio di catastrofe* — si tratta della possibilità che l'assicuratore giunga ad una situazione di irreversibile insolvenza in seguito ad una covarianza troppo elevata dei rischi, per esempio a causa di un numero troppo elevato di simultanee richieste di risarcimento dopo un uragano, un'alluvione, o, semplicemente, che diventi inefficiente a causa della mancanza del personale necessario per valutare tutte le contemporanee richieste di risarcimento.

Stabiliremo ora in quale misura i quattro modelli assicurativi di cui più sopra siano vulnerabili a questi problemi e se esista qualche potenziale difesa contro gli stessi.

Ci sono due possibili difese contro il 'rischio morale': procedure d'ispezione *ex-post* e misure preventive *ex-ante*; quanto più deboli sono le prime, tanto più forti devono essere le seconde. Il motivo propugnato dai minimalisti per limitare l'assicurazione agricola alla tipologia (1) è che, nel caso di danni causati da disastri naturali, come grandine e uragani, l'ispezione *ex-post* può permettere di affermare con sicurezza la liceità di una richiesta di risarcimento. Esistono poi altre misure di salvaguardia rispetto ad altri tipi di copertura: per esempio, la Banca Nazionale Indiana per lo Sviluppo Agricolo, mettendo a punto un'assicurazione sulle scorte vive, ha stabilito di procedere alla liquidazione delle richieste di rimborso solo dietro presentazione di un'etichetta di metallo fissata sull'orecchio dell'animale alla stipulazione del contratto di assicurazione in maniera tale che questa non possa essere rimossa senza l'asportazione dell'orecchio stesso. Il vero problema dell'assicuratore è, tuttavia, quello di accertarsi che i soggetti assicurati non approfittino dell'assicurazione per venire meno ai principi di oculata gestione dell'azienda agricola. È proprio in questo caso che sono più evidenti i vantaggi derivanti dalla combinazione in un unico pacchetto dell'assicurazione, del credito e del miglioramento agricolo. Il 'rischio morale' diminuisce notevolmente se tutti gli agricoltori assicurati sono sottoposti ad ispezioni periodiche ad opera di funzionari aventi il compito di verificare il rispetto dei principi della corretta conduzione dell'azienda agricola, pena la perdita del diritto agli indennizzi. Se tali funzionari fungessero anche da supervisori del credito, si ridimensionerebbe contemporaneamente il problema degli insoluti per le istituzioni finanziarie che erogano prestiti. Anche le normali misure di tutela *ex-ante* utilizzate nei paesi industrializzati per scoraggiare illecite richieste di risarcimento — sconti sui premi o una maggiorazione del valore di ogni rimborso in assenza di precedenti richieste di indennizzo — possono contribuire a scoraggiare usi impropri delle coperture assicurative. Tuttavia, una difesa efficace contro il pericolo morale può essere più facilmente ottenuta nel caso in cui gli accennati deterrenti si accompagnino ad una

materiale ricognizione delle colture o degli strumenti danneggiati — come negli schemi (1) e (2) — piuttosto che nel caso in cui oggetto del controllo debba essere una denuncia di mancato raggiungimento di un prestabilito livello di reddito, come nello schema (4). Lo schema (3) rappresenta un caso intermedio, in cui sono i conti degli istituti di credito che partecipano al progetto a dover essere sottoposti a controllo. In tale caso, affinché lo schema sia efficiente, si devono includere nel premio assicurativo gli eventuali costi addizionali comportati dal controllo stesso.

La migliore, ed unica, difesa contro l'antiselezione è costituita dall'obbligatorietà dell'assicurazione. Il fatto che il mercato assicurativo possa incorrere in un fallimento in certi comparti di rischio a causa di inefficienze allocative è un principio comunemente accettato dalla letteratura in materia (Pauly 1974; Rothschild e Stiglitz 1976). Tali inefficienze sono dovute, da un lato, all'indisponibilità degli individui a basso rischio a pagare un premio assicurativo e, dall'altro, all'indisponibilità delle compagnie assicuratrici ad assicurare rischi molto elevati². Ne segue che, se la « mano invisibile » non è in grado di assicurare un'ottimale aggregazione dei rischi, questa deve essere imposta da un'istituzione il cui potere vincolante, nei confronti di tutti gli individui (e non solo quelli a più alto rischio) facenti parte di un gruppo con date caratteristiche, sia sancito per legge. Il gruppo di riferimento può essere costituito da coloro che partecipano ad un progetto che prevede l'erogazione di un credito all'agricoltura. Si ha, così, un'ulteriore opportunità per affermare che l'assicurazione dei beni (schema 2) dovrebbe essere gestita contemporaneamente ad

² Questo problema sorge sia a livello regionale che individuale. La General Insurance Corporation indiana, in associazione con la National Bank for Agricultural and Rural Development, gestisce un programma di assicurazione sulla coltivazione di riso, grano e semi oleiferi a cui i singoli stati possono facoltivamente decidere di aderire. Gli stati meridionali più poveri, la cui agricoltura dipende sostanzialmente dall'abbondanza delle piogge ed il cui livello di rischio è, chiaramente, elevato, hanno tutti deciso di sottoscrivere tale schema. Gli stati settentrionali più ricchi, come il Punjab e l'Haryana, le cui tecniche di irrigazione sono omogeneamente diffuse ed il cui rischio è, conseguentemente, basso, non vi hanno aderito. In questo modo il programma assicurativo viene privato di gran parte della propria potenziale base finanziaria.

un'assicurazione contro l'insolvenza dell'agricoltore (schema 3). In questo caso, l'assicuratore sarebbe obbligato per legge ad accettare qualsiasi proposta assicurativa che gli venisse presentata.

L'unica difesa contro il rischio di catastrofe è costituita dalla riassicurazione. Essa permette che i rischi vengano distribuiti nel tempo. Talvolta la riassicurazione può essere stipulata all'interno del paese cui si riferisce il programma assicurativo, come nel caso della Grameen Bank riassicurata dalla Credit Guarantee Corporation del Bangladesh (Commonwealth Secretariat 1982: vl.2). Tuttavia, bisogna talvolta procedere alla riassicurazione sul mercato internazionale, mercato dimostratosi poco ben disposto anche nei confronti di programmi efficienti e ben gestiti, come nel caso di Panama, Bolivia, Portorico e Cile (Hazell et al. 1986). I costi della riassicurazione devono essere naturalmente accettati come un sovrapprezzo del premio assicurativo di base. Le argomentazioni appena addotte dovrebbero autonomamente rispondere alla terza domanda del nostro schema concettuale, vale a dire a quella inerente la scelta dell'istituto responsabile della gestione dell'assicurazione agricola. Si è stabilito che tale istituto debba poter contare sull'appoggio dello Stato per due principali motivi: per poter obbligare i membri di un dato gruppo di agricoltori ad accettare l'assicurazione e per provvedere alla riassicurazione sul mercato internazionale. Ma, per varie ragioni, pur necessitando del supporto pubblico, l'istituto non deve essere assolutamente costituito nell'ambito dello Stato. Innanzi tutto, un istituto assicuratore che sia parte dell'amministrazione pubblica centrale è esposto al rischio di avere uno staff composto da elementi di provenienza politica tecnicamente incompetenti; inoltre, può essere costretto, da pressioni politiche, ad abbassare i tassi dei propri premi al di sotto del livello finanziariamente ottimale; infine, esiste il rischio che non sia incentivato ad operare secondo criteri di pura economicità, specialmente se concepito come appendice di un programma creditizio finanziato da aiuti di donatori esterni, le cui risorse siano supposte illimitate.

Naturalmente, queste sono le accuse spesso rivolte a quegli

credito agrario, promette benefici per gli agricoltori e gli istituti di credito che potrebbero più che compensare i costi aggiuntivi derivanti dall'estensione stessa. Sembra, tuttavia, che gli schemi assicurativi più generali, quelli che prevedono un reddito minimo garantito, diano luogo a bruschi aumenti dei costi senza indurre gli agricoltori ad allocare meglio le risorse; essi si configurano meglio come strumenti di trasferimento del reddito dalla collettività sociale agli agricoltori.

Un esame delle difficoltà pratiche dell'antiselezione e dell'elevata covarianza dei rischi ha posto in evidenza come tali problemi possano essere superati, rispettivamente, con l'obbligatorietà dell'assicurazione entro il gruppo di riferimento prescelto e con l'oculato ricorso alla riassicurazione sul mercato interno od estero. Rimane il più intricato problema del rischio morale. Nella misura in cui questo non possa essere eliminato con l'ispezione ex-post, si è proposto il suo contenimento con l'obbligo per l'assicurato del rispetto di determinate pratiche agricole. L'assicurato dovrebbe essere periodicamente controllato da un funzionario del servizio agricolo governativo o, in caso di collegamento del programma assicurativo con un sistema di credito rurale, da un funzionario della banca di sviluppo agricolo.

Una delle principali implicazioni di questo scritto è che le funzioni di incentivazione agricola, di controllo dei crediti agricoli e di valutazione delle richieste di risarcimento possano essere svolte dalle stesse persone nell'ambito di un unico progetto di lavoro, così da economizzare il fattore scarso, ossia il tempo dei pochi funzionari specializzati capaci di espletare tali separate funzioni. Affinchè si possa ottenere un risultato ottimale è necessario che la progettazione degli schemi assicurativi, non venga attuata isolatamente, ma come parte di una politica agricola globale. In particolare, molti dei benefici conseguenti allo schema 3 dovrebbero essere considerati come vantaggi esterni al sistema del credito agrario piuttosto che come benefici interni degli agricoltori.

L'ipotesi più sopra avanzata prevede l'assistenza dello Stato per il funzionamento dell'assicurazione agricola, ma non per il

suo sovvenzionamento. Inoltre, la tesi che ha prevalso nello scritto è che l'assicurazione deve essere fatta pagare all'utilizzatore finale a costo pieno, ivi inclusi i costi amministrativi, di controllo e di riassicurazione. Qualsiasi tipo di sovvenzionamento pubblico aumenta il rischio che i programmi di assicurazione possano essere usati come mezzo di favoreggiamento politico dell'élite rurale piuttosto che come strumento di progresso economico dell'intera popolazione agricola. Considerazioni dello stesso tipo suggeriscono che l'istituto assicuratore dovrebbe essere una compagnia a capitale privato o misto, sebbene la collaborazione dello Stato in qualità di legislatore, di garante del prestito e di fornitore di servizi complementari, sia in ogni caso indispensabile.