

Adattarsi, evolvere e sostenere i raccolti

Come la biodiversità agraria aiuta i contadini dei Paesi in via di Sviluppo.

La biodiversità è probabilmente il più grande patrimonio dell'umanità, ma è anche quello a cui prestiamo meno attenzione e che rischia di scomparire più velocemente. Il 60% del fabbisogno alimentare dell'umanità viene soddisfatto da tre sole specie di piante (grano, riso, mais). Benché tali colture abbiamo oramai standard industriali e siano per lo più geneticamente omogenee, ciascuna di esse ha migliaia di varietà locali o selvatiche.

È questa varietà genetica che garantisce all'umanità la sicurezza alimentare. Le risorse genetiche vegetali sono alla base della nostra alimentazione, dei nostri farmaci e di molte materie prime. Su queste risorse si basa da millenni l'agricoltura come la conosciamo oggi e rappresentano ancora oggi la nostra unica arma per fronteggiare le nuove sfide all'agricoltura.

L'agricoltura moderna è vulnerabile a causa della bassa diversità genetica delle colture. Ai tempi della cosiddetta rivoluzione verde negli anni sessanta e settanta, la diversità genetica è stata sacrificata sull'altare della produttività e della resa delle tre colture principali. Se da una parte la rivoluzione verde ha permesso al mondo di continuare a nutrirsi, dall'altra ha esposto i piccoli agricoltori a un numero maggiore di pericoli dovuti all'uniformità genetica delle colture ed alla loro scarsa adattabilità agli shock esterni.

Sono le popolazioni più povere quelle che più hanno da perdere: si stima che il 40% dei piccoli agricoltori nel mondo viva al di sotto della soglia di povertà assoluta di un dollaro al giorno. Al tempo stesso sono proprio i piccoli contadini dei paesi in via di sviluppo a custodire ancora le varietà culturali che permetteranno loro di adattarsi ai mutamenti improvvisi e alle nuove condizioni climatiche. In questo senso la biodiversità agraria fornisce, in particolare ai piccoli agricoltori, tre servizi fondamentali a costo zero: adattamento, evoluzione e sostegno dei raccolti.

Adattarsi:

I cambiamenti climatici sono oramai una realtà concreta. In molte delle aree agricole del globo l'imprevedibilità delle precipitazioni e delle temperature ha gravemente danneggiato la resa dei raccolti e di conseguenza la sicurezza alimentare delle popolazioni. Si stima che nei prossimi dieci anni in Africa la resa di alcune colture essenziali potrebbe essere ridotta del 50% a causa dell'assenza o dell'imprevedibilità delle piogge.

Una delle prospettive più promettenti per far fronte ai cambiamenti climatici sta nell'uso della biodiversità agraria come strumento per aiutare gli agricoltori a "adattarsi" alla mutevolezza del clima. Il patrimonio genetico delle varietà locali delle colture può essere di enorme aiuto: alcuni tratti genetici possono essere utilizzati nella selezione di varietà culturali adattabili a nuove condizioni climatiche. Inoltre la biodiversità aiuta a minimizzare i rischi di perdere i raccolti a causa dell'imprevedibilità del clima e li rende più stabili. Questo aspetto ha una particolare importanza per i piccoli agricoltori, per i quali alle volte è più importante ridurre i rischi e assicurare sempre qualcosa da mangiare ai propri cari, piuttosto che massimizzare la produttività.

Non a caso sono proprio gli stessi agricoltori a mettere già in pratica strategie di diversificazione delle varietà coltivate degli alimenti essenziali come strumento per far fronte all'incertezza del clima. Nelle aree rurali del Niger ad esempio, a un aumento della variabilità ed erraticità delle precipitazioni è corrisposto negli ultimi 30 anni un sostanziale aumento delle varietà di miglio coltivate (si è passati da 55 varietà utilizzate nel 1976 a 137 varietà nel 2003). Il cambiamento climatico renderà necessarie nuove varietà culturali.



Credits:
Bioversity International

Per maggiori informazioni è possibile contattare **Devra Jarvis**, Senior Researcher presso Bioversity International.



Credits:
Biodiversity International

Pur rendendoci conto di non sapere con esattezza di quali varietà l'agricoltura avrà bisogno nei prossimi cinquanta anni, conosciamo però il valore delle risorse che abbiamo ora e sappiamo che la risposta alle sfide poste dai cambiamenti climatici sta nel conservare la diversità che abbiamo a disposizione oggi per poterla usare domani.

Evolvere:

Per nostra fortuna un enorme patrimonio di varietà genetica continua a essere custodito dagli agricoltori e impiegato per far fronte alle particolari necessità delle popolazioni. Uno studio condotto da Biodiversity International negli ultimi dieci anni su un campione di 27 Paesi ci dimostra che la diversità genetica delle colture continua ad essere impiegata dai piccoli agricoltori, soprattutto nelle aree ecologicamente più fragili e marginali. In Nepal ad esempio, per ogni piccolo appezzamento (0.2 ettari) di terreno si possono trovare fino a tre differenti varietà locali di riso, che salgono a 34 diverse varietà per ogni comunità di contadini. La tutela della biodiversità agraria è affidata all'opera costante e paziente di questi agricoltori "custodi" che preservano un patrimonio inestimabile in termini di variabilità genetica, mantenendo in vita – spesso negli orti delle loro case – veri e propri tesori.

Questo permette alle varietà locali di evolversi nel tempo rispondendo a condizioni climatiche che cambiano e –tramite la selezione delle loro caratteristiche da parte delle popolazioni locali- questo permette di ottenere un ottimale adattamento delle colture alle caratteristiche del terreno e del clima dei luoghi di coltivazione, anche in ambienti particolarmente inospitali, come gli altopiani andini o nelle zone aride del Sahel.

E' necessario aiutare gli agricoltori nel loro lavoro

di conservazione della biodiversità rendendola una scelta economicamente vantaggiosa e aiutandoli a commercializzare i loro prodotti.

Sostenere i raccolti:

Ogni anno circa il 30% dei raccolti mondiali va perduto a causa di parassiti e malattie. Nei paesi industrializzati, la soluzione più comune a questo problema è l'uso massiccio di pesticidi e fungicidi sulle colture. Questa –oltre ad essere una pratica dannosa per l'ambiente e per la salute delle persone- è anche una soluzione molto costosa, che va oltre le possibilità economiche dei contadini più poveri. Nuove varietà colturali progettate apposta per resistere a determinate malattie sono un'altra soluzione comunemente utilizzata, ma l'utilizzo di colture geneticamente omogenee su grandi estensioni di terreno può causare la comparsa di nuovi ceppi di malattie e parassiti. Inoltre l'accesso a questo tipo di colture richiede un investimento iniziale per l'acquisto di semi e fertilizzanti di solito ben al di sopra delle possibilità dei piccoli contadini.

Gli agricoltori nei paesi in via di sviluppo hanno bisogno di soluzioni sostenibili che siano facilmente accessibili, economiche e non dannose per l'ambiente. Una di queste sta nell'utilizzo della biodiversità agraria come antiparassitario naturale: è stato dimostrato, infatti, che l'utilizzo di differenti varietà della stessa coltura diminuiscono la suscettibilità della coltura stessa all'attacco dei parassiti. In Cina ad esempio le coltivazioni miste di riso hanno permesso agli agricoltori di aumentare le rese delle colture più pregiate, garantendo loro un reddito fino al 40% più alto.

