



Questo progetto è stato finanziato nell'ambito del programma dell'Unione Europea Horizon 2020 Research and Innovation con Grant Agreement n° 727848.



In breve

La biodiversità agricola che si esprime nelle varietà locali costituisce un elemento imprescindibile nelle strategie di adattamento al cambiamento climatico e per la sicurezza e sovranità alimentare.

Varietà locali

L'evoluzione genetica dei vegetali coltivati e la diversità agricola

Nella storia dell'agricoltura si sono verificate diverse situazioni definite "a collo di bottiglia" che hanno portato ad una riduzione importante della biodiversità coltivata e che sono riconducibili a tre momenti principali: la fase di domesticazione, quella di diffusione della specie al di fuori delle zone di origine e la più recente fase della modernizzazione dell'agricoltura.

Con il processo di domesticazione, l'essere umano ha concentrato l'attenzione solo su alcune specie e all'interno di queste ha esercitato una pressione selettiva verso specifici fenotipi (sindrome della domesticazione) determinando così una riduzione nel numero di specie utilizzate e una riduzione della biodiversità delle stesse.

Fenomeno analogo è quello a cui si è assistito con la diffusione delle colture dai loro centri di origine verso altre zone. In ambedue i casi, infatti, oltre alla selezione naturale, ha avuto un ruolo importante il lavoro degli agricoltori che, intervenendo principalmente tramite selezione massale, hanno riconosciuto e mantenuto in coltivazione nuove varianti ritenute di una certa variabilità, determinando un aumento della biodiversità. Il terzo momento di riduzione della biodiversità è ancora in corso e si può riferire al fenomeno della modernizzazione in agricoltura. Il processo di erosione si è accelerato con le strategie dette della "rivoluzione verde".

L'uso massivo di concimi, irrigazione e pesticidi, con lo scopo di uniformare le variabili dell'ambiente coltivato, hanno promosso varietà moderne che sono caratterizzate per più alte rese ed elevate richieste di input. È quindi evidente che una delle cause principali di erosione genetica è stata la sostituzione delle varietà locali con le varietà moderne.

L'importanza delle varietà locali

Il termine "landrace" identifica varietà coltivate geneticamente eterogenee che si sono evolute in areali localizzati e adattate nel tempo a specifiche condizioni ambientali.

Con il termine "varietà locale" si vuole identificare non solo una varietà coltivata ma anche un prodotto culturale derivante dall'attività di selezione e addomesticamento fatta dagli agricoltori nel tempo lento per privilegiare alcune caratteristiche - forma, resistenza, qualità alimentare, produttività - rispetto ad altre, sottolineando così la loro distinzione dalle varietà moderne. Infatti, le prime sono il frutto di un processo di adattamento localizzato e quindi sono estremamente diversificate tra loro; mentre quelle moderne sono selezionate per poter utilizzare la stessa varietà in ambiente diversi, con tecniche di agricoltura intensive, e quindi presentano una forte omogeneità genetica.

L'evoluzione delle varietà locali è avvenuta in condizioni di coltivazione con bassi livelli di fertilizzanti e di protezione delle piante, in cui la pressione selettiva favoriva la resistenza e la stabilità della pianta, non tanto la resa per ettaro. Diversi studi hanno messo in evidenza il valore di questa biodiversità: la presenza di componenti geneticamente eterogenee in una popolazione garantisce un effetto tampone nei confronti di eventuali malattie e stress, ivi compresi i cambiamenti climatici, riducendo il conseguente danno sulle produzioni.

Attraverso pratiche condivise su scala locale, l'impiego delle varietà locali permette di aumentare la stabilità, consentendo la coltivazione in ambienti marginali e con bassi livelli di input esterni. Molte di queste varietà sono presenti nella cultura e gastronomia contadina e tradizionale, dal momento che migliaia di anni fa parte delle abitudini alimentari dei luoghi dove sono cresciuti. Esse consentono, inoltre, l'auto-gestione della produzione, gli agricoltori di ottenere l'indipendenza e l'autonomia per essere in grado di selezionare i propri semi e andare adattandoli alle proprie esigenze, senza dover acquistare ogni anno.*

Ma il lavoro di selezione degli agricoltori non è scomparso con l'introduzione delle varietà moderne. In tanti casi queste stesse varietà sono state coltivate e selezionate dagli agricoltori per produrne di nuove dando origine a quelle che si definiscono in inglese "farmer variety", in francese "variété paysanne" e in italiano "semi rurali" ad indicare così un nuovo processo innovativo effettuato dagli agricoltori, in collaborazione anche con il mondo della ricerca agricola formale.



Bibliografia

Defining and Identifying Crop Landraces

Authors: Villa T, Maxted N, Scholten M, Ford-Lloyd B

Publication/Publisher: Plant Genetic Resources

Review article Cereal landraces for sustainable agriculture. A review

Authors: Newton A, Akar T, Baresel J, Bebeli P, Bettencourt E, et. al.

Publication/Publisher: Agronomy for Sustainable Development

RAS (2011). Manual para la utilización y conservación de variedades locales de cultivo. 10 preguntas básicas sobre variedades tradicionales. Sevilla: Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad", Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando" e Fundación Biodiversidad. Sevilla.

Available at:

<http://www.redandaluzadesemillas.org/libreria-virtual/materiales-libres/article/manualpara-la-utilizacion-y-676>