



Semi di conoscenza per la biodiversità

Come coniugare ricerca e sapere contadino. È il filo che percorre il libro di Marco Boscolo ed Elisabetta Tola che hanno compiuto un viaggio per il mondo sulle orme delle spedizioni dello scienziato russo Vavilov. Alla scoperta di varietà di sementi antiche

di Lucia Orlando



Ogni giorno una persona su sette sulla Terra non ha cibo sufficiente per sfamarsi. Lo dicono l'Onu e la Fao. La fame è un problema antico come la storia dell'umanità, ma è solo da qualche decennio che si cerca una soluzione globale. Produrre abbastanza per tutti è stato l'imperativo che ha mosso la cosiddetta Rivoluzione verde degli anni Sessanta del Novecento. E sì, si poteva aumentare vertiginosamente la resa dei raccolti grazie a soluzioni scientifico-tecnologiche: chimica e meccanica al servizio dell'agricoltura. Fertilizzanti, erbicidi e pesticidi, accompagnati da una meccanizzazione dei processi produttivi hanno compiuto il miracolo richiesto, salvo poi presentare il conto con conseguenze ambientali, all'epoca non completamente prevedibili.

Il cambiamento climatico ha fatto il resto. Con i suoi effetti certi sui climi locali, in termini di siccità prolungata, variazioni significative nella distribuzione di piogge, eventi estremi più frequenti, infiltrazione di acque marine in falde acquifere, ha messo a repentaglio le rese dei raccolti. Urgono nuove soluzioni. E la domanda diventa: si può produrre per tutti, ma in modo sostenibile per l'ambiente? Per rispondere a questo interrogativo i giornalisti Marco Boscolo ed Elisabetta Tola hanno girato il mondo, rintracciando le reti locali di ricercatori, innovatori, attivisti, ma soprattutto agricoltori, che ai quattro angoli del globo provano a tessere una terza via. Basta con l'agricoltura industriale originata dalla rivoluzione verde, ma basta anche con la nostalgia di un paradiso perduto, più che altro immaginario. Ne è nato un libro singolare *Semi ritrovati. Viaggio alla scoperta della biodiversità agricola (Codice Edizioni, 2020)*, dove gli autori raccolgono gli incontri, frutto di numerosi viaggi condotti in anni recenti che prendono le mosse da una loro inchiesta di qualche anno fa sul mercato internazionale delle sementi, pubblicata su varie testate, tra cui *La Stampa* e *Huffington Post South Africa*.

Un saggio rigoroso e documentato, per niente paludato, che scorre via tra immagini ravvicinate di spichi di mondo che solo il giornalista d'inchiesta può cogliere e solo il viaggiatore sa raccontare.

Se Charwin viaggia in Patagonia sulle orme di Magellano e Darwin, Tola e Boscolo fanno il loro Gran tour sulle tracce di Nikolaj Vavilov, biologo russo con interessi antropologici e linguistici. Quasi cent'anni fa Vavilov intraprese ben sessantaquattro spedizioni per il mondo a caccia di sementi, con l'obiettivo di aumentare la resa dei raccolti, soprattutto pensando alle condizioni climatiche proibitive della Siberia. Una ricerca avvincente, condotta prima sotto l'impero zarista, poi per conto dell'Unione Sovietica, conclusa con la fondazione di una banca dei semi (l'Istituto russo di risorse genetiche vegetali a S. Pietroburgo) e l'allestimento di una rete di stazioni sperimentali dove mantenere le collezioni di semi in campo.

Ma perché scegliere uno scienziato, pioniere nel suo settore, vissuto nei primi decenni del Novecento come spirito guida della propria ricerca?

Tola e Boscolo lo spiegano bene: Vavilov sviluppa una teoria figlia del darwinismo e degli esperimenti di selezione artificiale di Gregor Mendel. Ipotizza che le piante coltivate in epoca moderna (e parenti delle antenate selvatiche di 10mila anni fa, prima della domesticazione) abbiano una zona di origine. Se fosse riuscito a rintracciare questi luoghi originari, avrebbe trovato le varietà selvatiche e, incrociandole con quelle odierne, avrebbe potuto individuare le caratteristiche adatte a resistere anche in climi difficili come quello siberiano. Un'intuizione corretta.

La sua idea centenaria - rintracciare le sementi antiche, mescolarle e selezionare quelle con caratteristiche più adatte al microclima locale - è anche il denominatore comune delle reti agricole raccontate dagli autori. In una sorta di riciclo delle idee, che l'epistemologo Jean-Marc Lévy Leblond auspica come direzione di sviluppo della scienza già una ventina di anni fa.

Sulle tracce di Vavilov parte il viaggio di Boscolo e Tola che tocca Senegal, Etiopia e Sud Africa, Iran e Indonesia, e fa tappa nel ricco Occidente di Francia e Stati Uniti. Partenza e arrivo sono in Italia in un ideale itinerario circolare. Incontriamo frumenti an-

tichi dai nomi preziosi: il Gentil Rosso, l'Inallettabile, così chiamato perché le sue spighe non si piegano in campo, o il Trigu murrù, seme sardo raccolto da Vavilov in una campagna di ricerca del 1927 e oggi di nuovo nei campi. Ma soprattutto incontriamo persone di formazione, storia, ceto sociale molto diverse, ma accomunate da un coriaceo attaccamento alla propria terra e alle proprie radici culturali.

Nell'Eldorado etiopico - quello che gli autori definirebbero un hotspot di biodiversità - l'ex ministro dell'ambiente, agronomo e genetista, Gemedo Dalle, guida Tola e Boscolo attraverso la prima banca dei semi africana ad Addis Abeba. Settantacinquemila campioni conservati e suddivisi in due collezioni, di cui una disponibile a ricercatori internazionali, governi locali, agronomi e agricoltori per studi e incroci.

Ma poi ci si sposta nella regione di Caffè Doonsaa, dove l'omonima banca dei semi cooperativa è gestita da una comunità di 800 persone. Ogni socio consegna una piccola quantità di semi dopo ogni raccolto, assicurandosi la possibilità di attingere alle riserve della banca nel caso di un'annata storta. La "terza via" all'agricoltura passa per un'interazione forte tra ricerca e sapere contadino. Nella valutazione e nella selezione delle varietà di grano, per esempio, un agronomo potrebbe essere attento solo a indicatori legati alle caratteristiche produttive, mentre un contadino dell'altopiano etiopico inserirebbe indicatori legati alla qualità della paglia che, nell'economia locale, sono altrettanto importanti per nutrire gli animali o per produrre manufatti. L'agricoltura vista da questa prospettiva, ci dicono gli autori, è molto più che un comparto produttivo, è **vita quotidiana**.

Il biologo Vavilov cento anni fa voleva creare piante resistenti a climi difficili recuperando i semi nei luoghi originari