

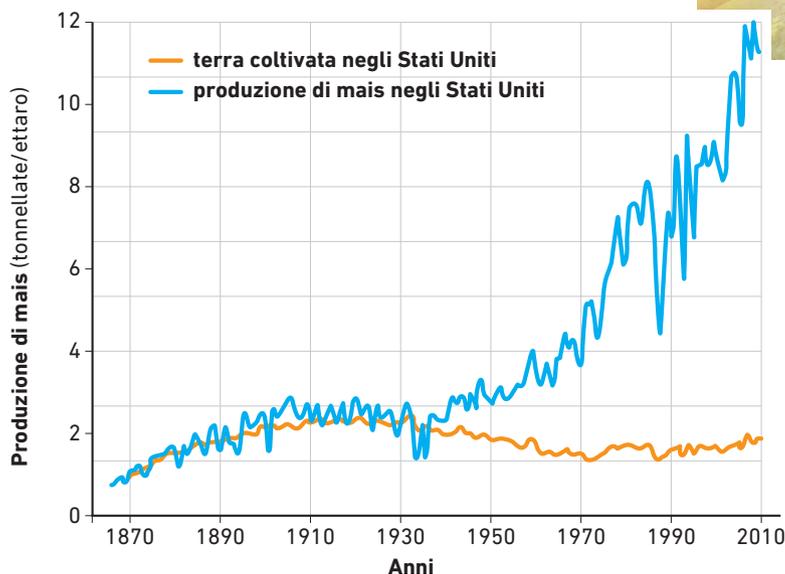


La Rivoluzione verde

Norman Ernest Borlaug, agronomo e ambientalista, nonché vincitore del premio Nobel per la pace nel 1970, è stato definito il padre della *Rivoluzione verde*: «il più grande avanzamento tecnologico dal punto di vista della coltivazione della terra, avvenuto nella seconda metà del secolo scorso, che ha dato un approccio innovativo alla produzione agricola». Questa particolare rivoluzione è legata all'impiego di vegetali geneticamente selezionati e all'uso di fertilizzanti e fitofarmaci innovativi, che hanno garantito un aumento significativo delle produzioni di interesse alimentare, quali mais, riso e grano. Per ottenere risultati di tale portata, si è investito sul miglioramento genetico delle piante e delle sementi e sulla ricerca **di nuove tecnologie agricole**: sviluppare prevalentemente alcune parti della pianta, utilizzare semi selezionati, sintetizzare fertilizzanti efficaci, applicare nuove metodologie di irrigazione e introdurre nuovi prodotti fitosanitari sono soluzioni che hanno impennato la resa produttiva.

Prima della Rivoluzione verde, l'aumento della produzione non poteva che essere conseguenza diretta della superficie di terreno coltivata; dopo, il balzo produttivo è stato impressionante. La situazione è ancora però allarmante. Le Nazioni Unite dichiarano che entro il 2050 la Terra avrà due miliardi di abitanti in più, mentre il Comitato intergovernativo sui cambiamenti climatici dell'Onu (Ipc) sottolinea che «negli ultimi vent'anni si è registrato un rallentamento del tasso di crescita delle produzioni agricole». Oggi si spera in una **Rivoluzione verde 2.0** che, a differenza della precedente, offra soluzioni innovative sostenibili che

riducano al minimo l'impatto ambientale. Il fulcro della prossima Rivoluzione verde, molto probabilmente, sarà l'informazione: non solo sarà necessario raccogliere dati in quantità enormi, ma bisognerà essere in grado di elaborarli. Integrando nella filiera produttiva le tecnologie del Terzo millennio, è concreta la possibilità di fare un salto in avanti nella capacità produttiva. In Italia la superficie media coltivata (rispetto a quella coltivabile) è di 8 ettari, negli Stati Uniti di 160. Impiegare macchinari automatizzati, in grado di essere pilotati a distanza o attraverso GPS, sarà il prossimo obiettivo e la prossima conquista. Dobbiamo forse dimenticarci la visione romantica dell'agricoltura: i sistemi di gestione delle attività agricole saranno in grado di elaborare un'immensa quantità di dati e informazioni provenienti da droni, satelliti e altri strumenti. I *Big Data* entreranno prepotentemente nel sistema agroalimentare, integrando in tempo reale le informazioni provenienti dai modelli meteorologici e dai luoghi di coltivazione. Ci stiamo spingendo verso un'agricoltura di precisione che, secondo i più ottimisti, potrebbe portare tassi di crescita della produzione superiori al 50% entro il 2050.



LO SAPETE CHE...?

- ... 815 milioni di persone soffrono la fame.
- ... 70,8 milioni di persone in tutto il mondo sono state costrette a fuggire dal proprio Paese, anche per problemi di fame.
- ... secondo l'Unione Europea la sicurezza alimentare riguarda anche l'alimentazione e la salute degli animali, i controlli dei veterinari, i controlli fitosanitari, la preparazione e l'igiene dei prodotti alimentari.
- ... in Italia l'agricoltura registra risultati positivi in termini di eco-efficienza. L'impegno nel nostro Paese è volto a combattere fenomeni di sfruttamento del lavoro e di evasione fiscale.