

## AGRICOLTURA

Un consorzio internazionale, The International Peach Genome Initiative (IPGI), ha pubblicato sulla rivista *Nature Genetics* la sequenza completa del genoma del pesco (*Prunus persica*). Il progetto, nato in Italia nel 2005 con DRUPOMICS e poi sfociato nel 2008 in una partnership Italia-USA, ha visto la partecipazione di istituzioni cilene, spagnole e francesi per un totale di 53 ricercatori appartenenti a più di 20 istituzioni. In cabina di regia Ignazio Verde del Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura - Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma, Michele Morgante



**ALBERO** Un pesco in fiore

dell'Istituto di Genomica Applicata e dell'Università di Udine, Francesco Salamini del Parco Tecnologico Padano di Lodi nonché presidente della Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige, Albert Abbott della Clemson University e Daniel Rokhsar e Jeremy Sch-

# Svelati i segreti genetici del pesco con l'identificazione di 27.852 geni

mutz del DOE Joint Genome Institute in California.

L'utilizzo di particolari metodologie di sequenziamento e di materiali appropriati ha consentito all'IPGI di ottenere una sequenza di alta qualità di cui il 99,3% è posizionata sui cromosomi della specie. Lo studio fornisce una dettagliata panoramica delle regioni funzionali del genoma del pesco individuando 27.852 geni tra i 230 milioni di nucleotidi (1/3 di quelli del melo e 1/13 di quello dell'uomo). Tra questi, 672 geni correlati non solo ai caratteri di qualità (maturazione, aroma, contenuto zuccherino), ma anche alla forma della pianta e

del frutto. Un importante risultato scaturito dalla ricerca riguarda l'individuazione di circa un milione di varianti genetiche (marcatori molecolari) che hanno consentito di condurre uno studio dettagliato sulla biodiversità nel pesco e specie affini ricostruendo la storia evolutiva di questa pianta.

«Avendo recentemente completato con successo lo studio di un temibile parassita del kiwi, il CRA è oggi in grado di annunciare un altro grande successo della propria ricerca: la decodifica del genoma del pesco che darà ricadute nella gestione delle produzioni peschicole in condizioni ambientali e

climatiche fortemente dipendenti dal cambiamento climatico in corso», dichiara il Presidente del Consiglio della Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura, Giuseppe Alonzo.

«Queste ricerche sono condotte con l'obiettivo - prosegue il Presidente del CRA - di rendere i prodotti dell'agricoltura in grado di sopportare maggiormente gli stress e nel contempo fornire al consumatore un prodotto con più alte qualità nutrizionali e salutistiche».

Il lavoro è consultabile sul sito della rivista al seguente URL: <http://dx.doi.org/doi:10.1038/ng.2586>