

Dal primo aprile è stata messa a disposizione la "sequenza" del pesce. E ora si punta al pioppo

## UNIVERSITÀ

ISTITUTO DI GENOMICA APPLICATA

# Alla ricerca... del Dna

### LA STORIA

Nato quattro  
anni fa

**P**rimo in Italia, dopo quattro anni, per numero di sequenze di DNA, e ai primi posti in EU.

L'Istituto di Genomica Applicata è nato il 17 aprile del 2006. È diventato il modello di riferimento a livello nazionale, valorizzando ricercatori specializzati e autofinanziandosi con i progetti di ricerca. Ha assunto un ruolo chiave nel campo dei servizi per ospedali, policlinici, istituti di ricerca pubblici e privati.

Per essere competitivi "occorre sviluppare imprenditorialità sempre più ad alta tecnologia" - ha commentato Morgante, direttore Iga. Per info: [www.appliedgenomics.org](http://www.appliedgenomics.org)

Mara Bon

È "ricercatissima" la ricerca svolta nei laboratori dell'Istituto di Genomica Applicata di Udine.

Dal primo aprile scorso è stata messa a disposizione la sequenza genomica del pesce. E le richieste, immediate, sono arrivate da paesi di tutto il mondo: dalla Spagna, dall'Argentina, dal Cile, dal Canada. L'Istituto, nato nel 2006, ne ha fatta di strada. In quattro anni si è affermato come un centro di ricerca riconosciuto a livello internazionale.

"In quattro anni - ha sottolineato Raffaele Testolin, Presidente dell'Iga - il Centro è al primo posto in Italia per numero di sequenze di DNA e tra i primi posti in Europa".

L'Iga era nato nell'ambito del progetto italo-francese di sequenziamento del genoma della vite.

Dopo aver concluso il progetto di sequenziamento del genoma della vite, ha affrontato altri campi di indagine. Recentemente, l'attenzione si era concentrata sul pesce.

E grazie al lavoro svolto da ricercatori europei e statunitensi, è stata ottenuta la prima versione della sequenza genomica del pesce. In particolare, le sequenze - circa 3 milioni - sono state ottenute dai ricercatori dell'università di Udine presso i laboratori dell'Iga del Parco scientifico e tecnologico Danieli di Udine in collaborazione con i ricercatori del Joint Genome Institute (JGI) di Walnut Creek in California. Le sequenze sono state depositate presso il National Centre for Biotechnology Information (Ncbi) di Bethesda (Usa) e disponibili per i ricercatori di tutto il mondo attraverso i portali Web dell'Iga e del JGI.

Una volta portata a termine la mappatura del genoma, sarà possibile migliorare le rese in peschicoltura, la resistenza alle malattie e la produttività delle piante e il miglioramento organolettico dei frutti, offrendo nuove, grandi opportunità al settore.

Il pesce è stato scelto perché è una pianta modello per molte altre specie da frutto, che fa parte della famiglia del mandor-



L'Iga si avvale di tecnologie all'avanguardia e di uno staff specializzato, guidato dal direttore Michele Morgante

lo, albicocco, susino, ciliegio, melo, pero, e lontanamente anche della fragola e del lampone. Si tratta di una specie di notevole interesse.

**grazie a questo progetto sarà possibile migliorare la resa in peschicoltura**

La pubblicazione della sequenza del genoma del pesce è stata resa nota dal Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma del Consiglio per la Ricerca e la sperimentazione in Agricoltura (CRA), che co-

ordina per l'Italia l'iniziativa di ricerca internazionale "International Peach Genome Initiative" (IPGI), cui partecipano ricercatori italiani, statunitensi, spagnoli e cileni.

L'Iga si sta occupando anche di un altro progetto legato alla frutticoltura, su incarico del Ministero dell'agricoltura. I ricercatori hanno iniziato a sequenziare il clementino: anche in questo caso si tratta di una specie modello, perché deriva dall'arancio. Appartiene alla famiglia degli agrumi, il gruppo di specie da frutto più coltivato al mondo. Il progetto trilaterale coinvolge Stati Uniti, Francia e Italia.

Oltre alla frutticoltura,

l'Iga sta seguendo anche due progetti europei: uno sul frumento e uno sul pioppo da biomassa (in collaborazione con una quindicina di istituti europei).

E per portare avanti queste ricerche l'Iga si avvale di tecnologie all'avanguardia e di uno staff specializzato, guidato dal direttore Michele Morgante, ordinario di genetica del dipartimento di Scienze agrarie e ambientali dell'università di Udine e direttore scientifico dell'Iga.

"Sono stati recentemente comprate due nuove macchine di ultima generazione - spiega Morgante - per sequenziare quantità maggiori a costi minori".