RISeT - Rete Informativa Scienza e Tecnologia

Mittente	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
Titolo	Scoperta proteina chiave per il sistema immunitario vegetale.
Parole chiave	Genetica, bioingegneria, sistema immunitario
Settori/sottosettori	5-7-12
Tipo di informazione	Ricerca applicata

Redazione	Terenzio Scapolla
E-mail - Tel - Fax	tscapolla@sfiic.org T 415 788 7142 F 415 788 6389

TESTO

NA:LL - -- L -

Una ricerca prodotta in collaborazione tra <u>University of California di Davis</u>, <u>University of California di Berkeley</u> e <u>Danish National Research Foundation</u> ha individuato una proteina dotata di una funzione chiave nel sistema immunitario della Arabidopsis.

Nel mondo vegetale, al contrario di quanto avviene nel mondo animale, esiste solo un sistema immunitario innato, che non si evolve durante il ciclo vitale.

Il sistema immunitario di una pianta fa uso di due diversi processi, uno esterno ed uno interno alla cellula. Il meccanismo che consente ai due sistemi di interagire non era però ancora chiaro e sinora era stata individuata solo una proteina responsabile (denominata RIN4).

Il gruppo di ricerca, coordinato da <u>Gitta Coaker</u> (UC Davis), ha individuato sei nuove proteine che si combinano con RIN4. In particolare, una delle proteine, denominata AHA1, agisce sulla dimensione di due cellule, che fungono da portale, provocandone un rigonfiamento nel caso di presenza di microrganismi estranei, barrando quindi la strada a possibili infezioni.

Le future ricerche mirano a verificare se queste proteine hanno lo stesso ruolo in altre piante e a definire possibili sistemi di protezione delle colture.

La ricerca è stata finanziata da National Institute of Health e National Science Foundation.

Sito Web	http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=9149	
Fonte	University of California di Davis	
Data	6 Luglio 2009	