



di Nadia Bazihizina

18 luglio 2012

## L'INTERNET DELLE PIANTE: IL PROGETTO PLEASED

\*\*\*



*“Paura a Ceriale la notte scorsa. Una decina di persone, tra turisti e abitanti della zona ospiti di un campeggio, sono state ricoverate nell'ospedale Santa Maria di Misericordia con forti bruciori agli occhi e alla gola provocati da una nube tossica che si è sprigionata intorno alle 23.30 nella piana tra Albenga e Ceriale, nel savonese.” La Repubblica, 4 settembre 2011.*

Immaginiamo uno scenario nel quale, tramite un sistema di comunicazione “vegetale”, sarebbe stato possibile acquisire preventivamente l'informazione trasmessa da pianta a pianta così da evitare tale disastro. Le piante sono spesso considerate come semplici automi non in grado di percepire l'ambiente che le circonda né di comunicare con altre piante o animali. Studi condotti negli ultimi anni hanno però dimostrato che, contrariamente a quanto ritenuto, le piante sono estremamente sensibili e sono in grado di percepire cambiamenti nell'ambiente **molto prima** rispetto agli animali. Le piante, infatti non potendo spostarsi e scappare via dal pericolo, devono per forza essere molto più sensibili degli animali così da adattare preventivamente la loro fisiologia e morfologia alle mutanti condizioni ambientali. Considerando che più del 99% della massa viva sul pianeta è costituita da biomassa vegetale, e che solo in Italia ci sono più di 12 miliardi di alberi, si può parlare di un vero e proprio “internet delle piante”, che raccoglie e diffonde dati sull'ambiente che ci circonda con una risoluzione ed efficacia molto superiore agli strumenti oggi disponibili. Ed è proprio su queste premesse, che dalla collaborazione tra il laboratorio del Prof. **Stefano Mancuso** (LINV, DIPSA, Università di Firenze) e altri centri di ricerca europei, è nato un progetto di ricerca recentemente finanziato dall'Unione Europea nell'ambito dello schema FET (Future and Emerging Technologies). Il progetto chiamato

PLEASED, ha come scopo la realizzazione di uno strumento in grado di decodificare i segnali emessi dalle piante. Alla fine del progetto, di durata triennale, lo strumento prodotto decifrerà i segnali trasmessi dall'internet delle piante e li trasmetterà, consentendoci di acquisire informazioni dettagliate sull'ambiente ed includendo anche messaggi di "allerta", praticamente ovunque, in tempo reale, e a costi estremamente ridotti.