

CHE COS'È?

AgriWise è una soluzione innovativa per il monitoraggio dell'ambiente, del terreno e delle colture agricole, che consente un accesso multicanale, tramite browser Internet o telefono cellulare, ai dati acquisiti e alle previsioni generate mediante modelli matematici.

A CHI SI RIVOLGE?

AgriWise si rivolge ad agronomi e coltivatori diretti, fornendo supporti decisionali finalizzati alla:

- » gestione della produzione, della zonazione e dell'irrigazione
- » controllo dello stato di maturazione e sicurezza delle coltivazioni
- » prevenzione di patologie e di attacchi di insetti infestanti.

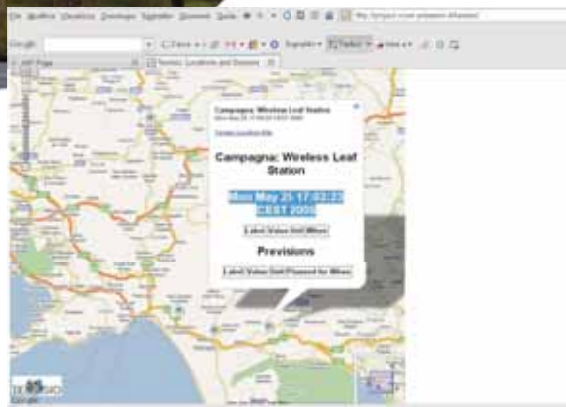
VANTAGGI?

AgriWise è basato su tecnologia wireless ZigBee e permette di ottenere una vasta copertura territoriale con bassi consumi energetici.

Il sistema AgriWise offre sensoristica WMO (World Meteorological Organization), resistente agli agenti atmosferici, semplice utilizzo, facile manutenzione, economicità del sistema.



Sistema
AgriWISE
in campo



AGRIWISE

Il valore delle informazioni acquisite e memorizzate può essere accresciuto dalla georeferenziazione del dato, ottenuta mediante l'uso di GPS, che rende possibile la loro presentazione per mezzo di Google Map®/ Google Earth®.

È possibile accedere ai dati attuali, agli archivi storici e creare diagrammi che visualizzano i trend delle grandezze misurate e dei parametri calcolati tramite un browser web (MS Internet Explorer® o Mozilla Firefox®), anche da telefono cellulare compatibile html.

I dati visualizzabili includono: la pioggia, la temperatura e l'umidità dell'aria, la bagnatura fogliare, la radiazione solare, la velocità del vento, la temperatura del suolo e sottosuolo, le immagini di interesse per la lotta fitosanitaria.

DETTAGLI TECNICI

Il sistema di acquisizione dati presso l'impianto è costituito da una rete di sensori wireless che trasferisce i dati acquisiti ad un gateway che provvede al loro instradamento verso il server Internet, per mezzo di connessione GPRS/UMTS/XDSL.

I moduli sensore, distribuiti sul territorio, acquisiscono i parametri ambientali del microclima, del macroclima e tutte le misure di interesse agronomico.

Possibilità di interconnessione tra più reti AgriWise e sensoristica di terze parti, stazioni meteorologiche, sistemi di sorveglianza, ecc.

Visualizzazione, controllo e gestione remota delle reti attraverso browser internet e locali.

Allarmi controllati direttamente dal sistema e avvisi ad hoc nel caso di situazioni di particolare interesse o di malfunzionamento (es. aumento della popolazione di insetti dannosi, bassa umidità, malfunzionamento del sistema).

Previsioni su base statistica delle possibili situazioni di interesse (maturazione, livelli popolazione di insetti, temperature, ecc.).



Dipartimento di Ingegneria
Biofisica ed Elettronica
Via all'Opera Pia 11/a
16162 Genova
Tel. +39 010 353 2760
Fax +39 010 353 2175
www.dibe.unige.it
Giancarlo.parodi@unige.it



Via al Santuario
Ns. Signora della Guardia 22
16162 Genova
Tel. +39 010 741 12 02
Fax +39 010 741 22 16
www.grupprofos.it
Giorgio.allasia@fos.it