

Convegno
"Nuove tecnologie
per una risicoltura più attenta"

39^a

FIERA IN CAMPO

26 Febbraio 2016
VercelliFiere
Caresanablot
Vercelli

 giovani di
confagricoltura
anga qualità di nuova generazione
Sezione Provinciale di Vercelli-Biella

Ore 9,00 Saluti autorità

Ore 9,30 Marco **MISEROCCHI**, SPEKTRA AGRI

"Agricoltura di precisione. La tecnologia a supporto della risicoltura."

RISULTATI DALLA RISAIA

Marco **ROMANI**, ENR "Az. Agr. Melano - San Pietro M. zzo NO"

Alberto **CREMA**, CNR MILANO "Az. Agr. Franchino - Robbio PV"

Matteo **BERTOCCO**, AGRICULTURAL SUPPORT "Az. Agr. Petrini - Livorno F. VC"

Giovanni **CHIÒ**, "Az. Agr. Battioli - San Pietro M. NO"

Giuseppe **SARASSO**, "Az. Agr. Palestro - Olcenengo VC"

Tavola Rotonda "La parola agli agricoltori"

Conclusioni

SPEKTRA AGRI
PRECISIONE CHE PRODUCE

FIERA

SPEKTRA AGRI

PRECISIONE CHE PRODUCE

MISSION



Offrire a tutti i soggetti che operano in Agricoltura **soluzioni complete** di prodotti e servizi in grado di migliorare la **redditività** aziendale, il loro benessere e la **sostenibilità** delle produzioni.

SPEKTRA AGRI

- 🌿 SOLO AGRICOLTURA di PRECISIONE
- 🌿 20 ANNI DI ESPERIENZA IN ITALIA
- 🌿 INDIPENDENTI da LOGICHE DI MARCA
- 🌿 MIX ESPERIENZE TECNICHE ed AGRONOMICHE
- 🌿 SOLUZIONI PERSONALIZZATE
- 🌿 LEADER in ITALIA nell'AGRICOLTURA di PRECISIONE

SPEKTRA AGRI

Tecnologia

Il meglio nel Mondo dell'Agricoltura di Precisione



*TRIMBLE NAVIGATION Ltd. - U.S.A.
Guida Automatica e Livellamento GPS*



*NORAC SYSTEMS Inc. - CAN
Controllo Automatico Barra Irrigatorie*



*SPECTRA PRECISION - U.S.A.
Livellamento Laser*



*DAKOTA MICRO Inc. - U.S.A.
Telecamere di Controllo*



*FARM WORKS - U.S.A.
Software per Agricoltura di Precisione*



*RDS - GB
Sistemi di mappatura*



*NTech Industries - U.S.A.
Sistemi di applicazione*

SPEKTRA AGRI

Completezza

Fa la differenza



SPEKTRA AGRI

SPEKTRA AGRI

Competenza

Sempre al vostro fianco



SPEKTRA AGRI

SPEKTRA AGRI

Esperienza



JOHN DEERE



MASSEY FERGUSON®



La nuova Agricoltura - PAC 2014-2020

A. PRODUTTIVITÀ

- Aumento e stabilità delle produzioni

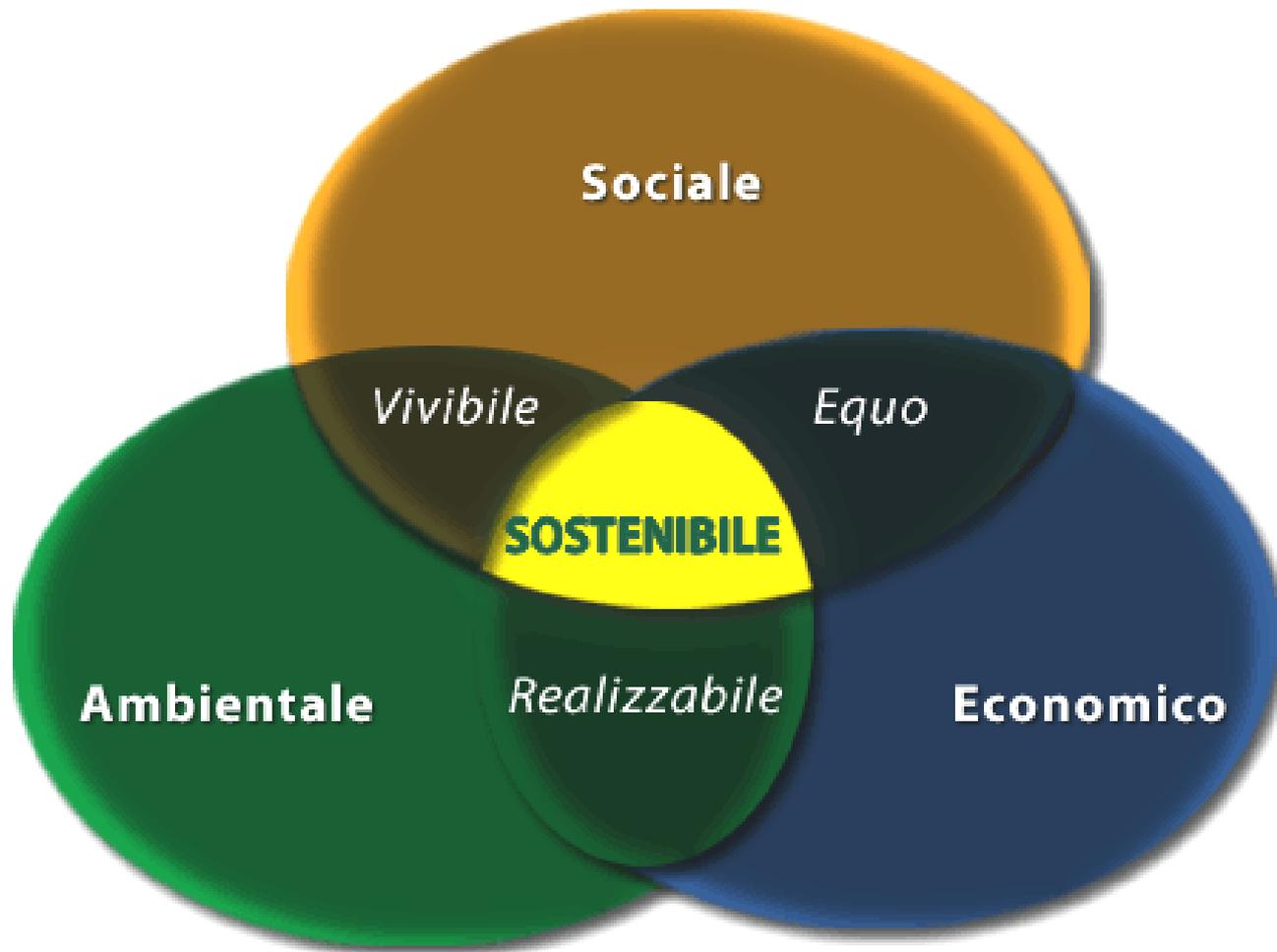
B. COMPETITIVITÀ

- Contenimento dei costi

C. SOSTENIBILITÀ

- Riduzione impatto ambientale

Sostenibilità

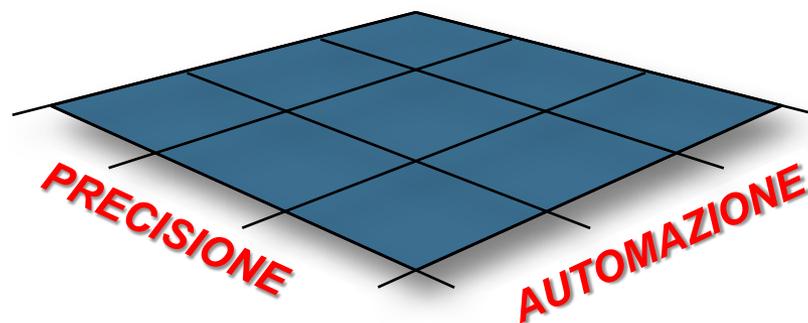


Fonte : SOGESID

SPEKTRA AGRI

Completezza

Agricoltura di Precisione in 3 D

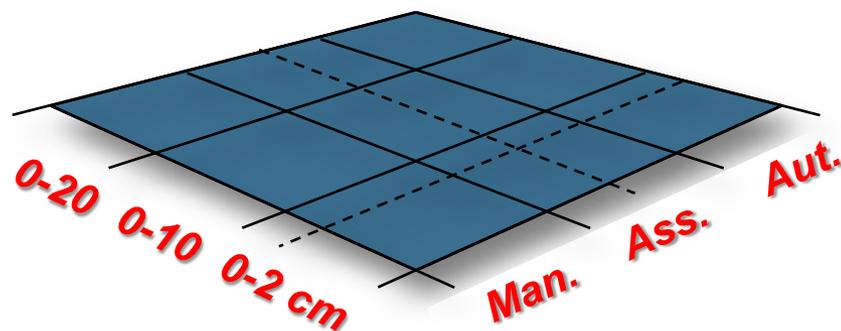


SPEKTRA AGRI

SPEKTRA AGRI

Completezza

Agricoltura di Precisione in 3 D



SPEKTRA AGRI



Gamma completa di RICEVITORI GPS



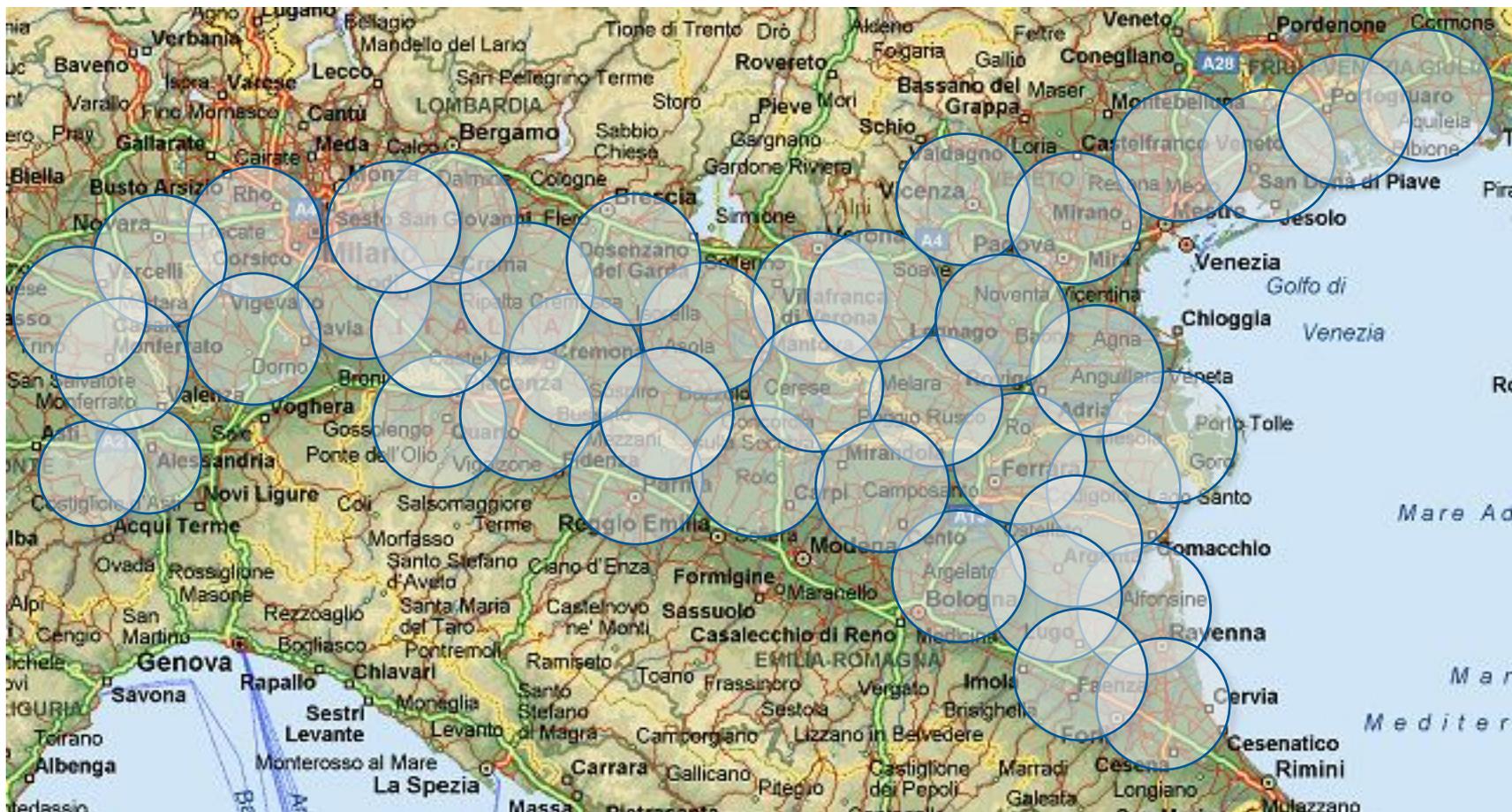
Tutti i tipi di GUIDA AUTOMATICA



Tutti i livelli di PRECISIONE

**Compatibilità con tutte le ATTREZZATURE
[ISOBUS / CANBUS / TUVR]**

SPEKTRA AGRI



GUIDA DGPS



IL VALORE DELLA PRECISIONE



GUIDA AUTOMATICA - Esempio

TRATTRICE PESANTE con ERPICE 6 m.

Costo Operativo 120 €/h.

Sovrapposizione 10% = 12 €/h.

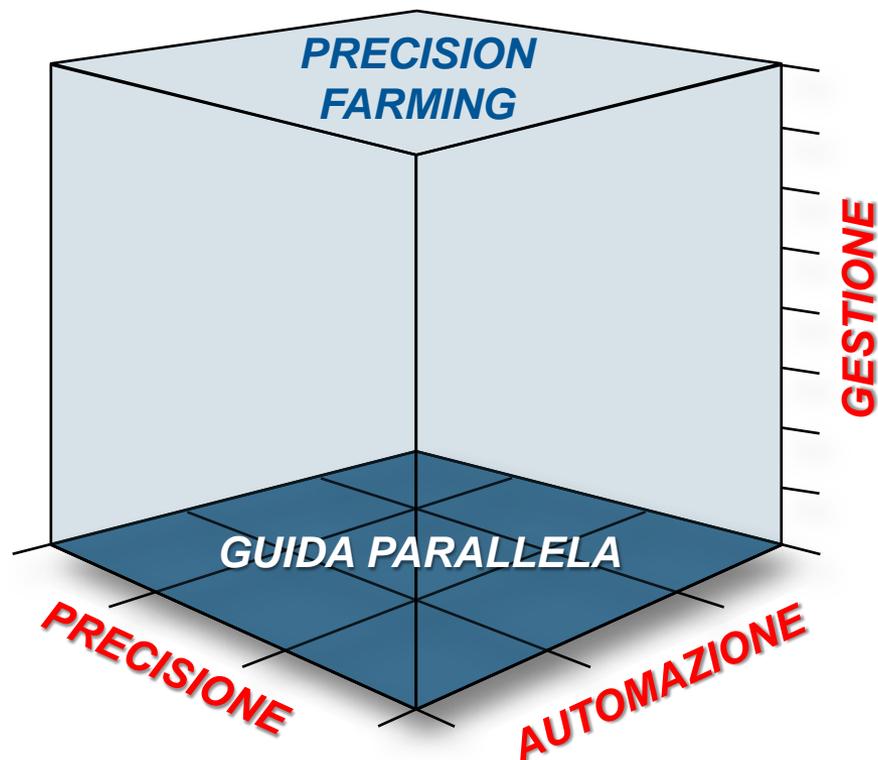
x 750 ore/anno =

9.000 €/anno

SPEKTRA AGRI

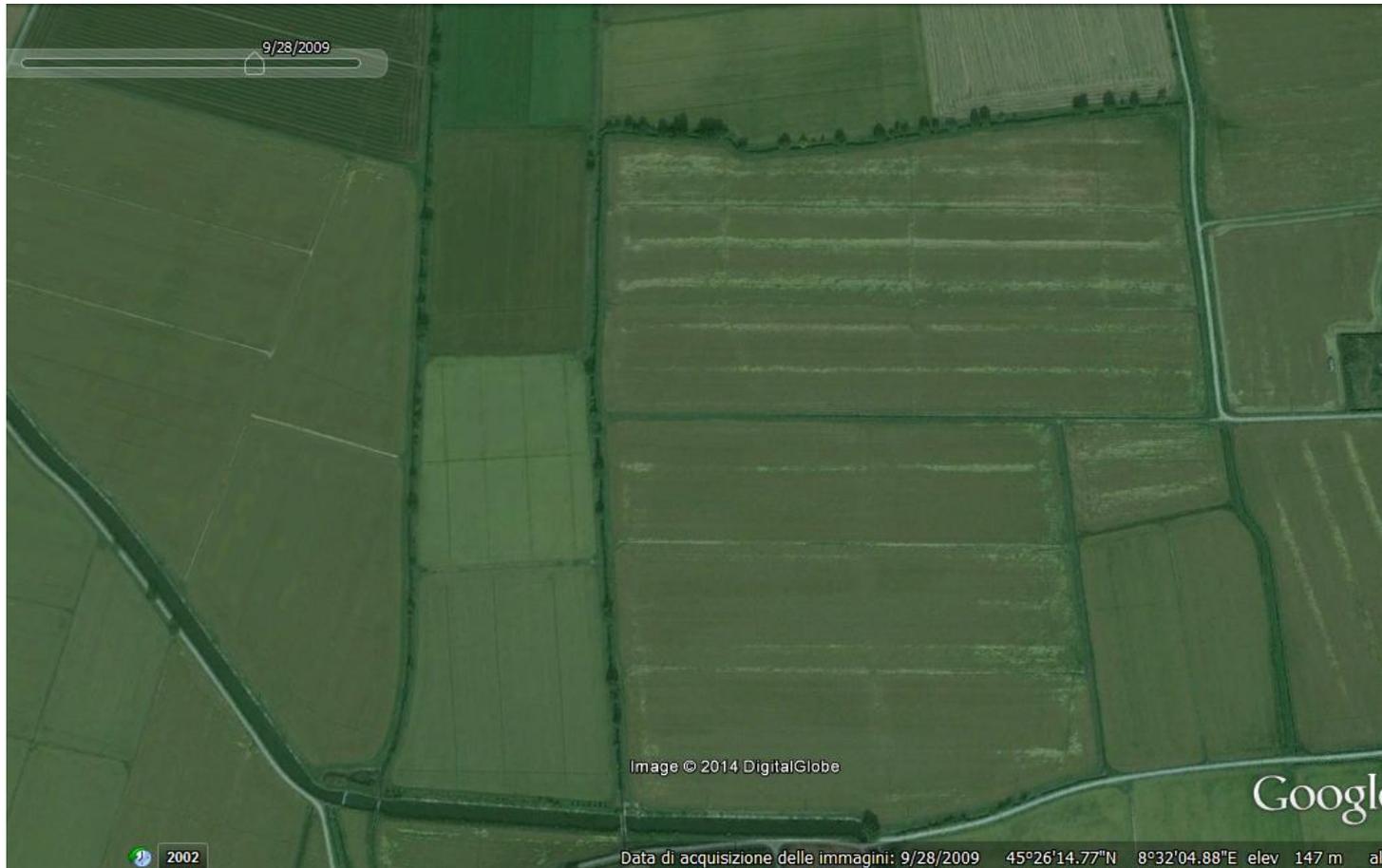
Completezza

Agricoltura di Precisione in 3 D



- ✓ **AUTOMAZIONE
MACCHINE OPERATRICI**
- ✓ **DISTRIBUZIONE
A DOSAGGIO VARIABILE**
- ✓ **RACCOLTA
DATI GEORIFERITI**

OBIETTIVI: BILANCIARE LE DIFFERENZE (ed EVITARE DI CREARLE)



EVOLUZIONE TECNOLOGICA

1990



2000



2010



SPEKTRA AGRI

MULTIFUNZIONALITÀ → PRECISION FARMING



RACCOLTA DATI GEORIFERITI

MAPPE DI PRODUZIONE



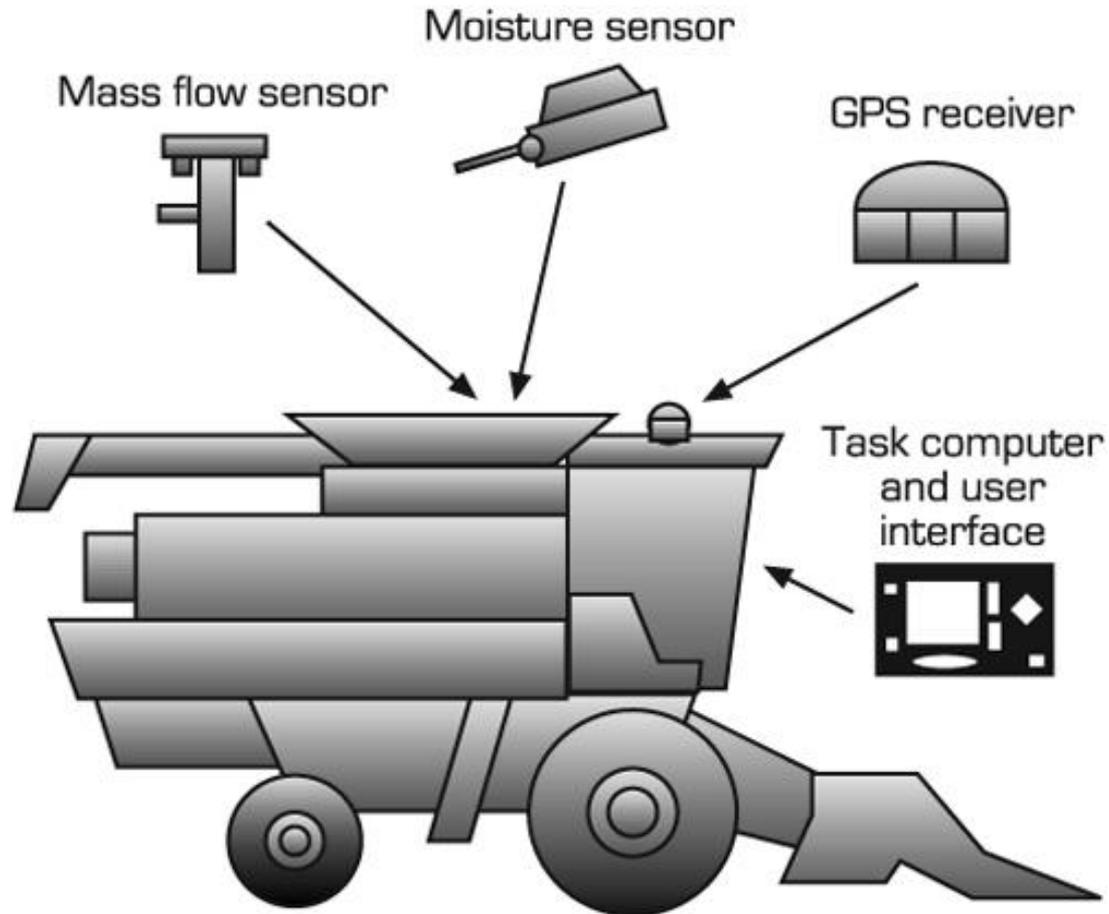
MAPPE DEI SUOLI



MAPPE DI VEGETAZIONE



MAPPE DI PRODUZIONE - Schema



MAPPE DI PRODUZIONE



Mappa di RACCOLTA



Mappa di PRODUZIONE e CAMPIONAMENTO



Mappa di PRESCRIZIONE Fertilizzante (es.)



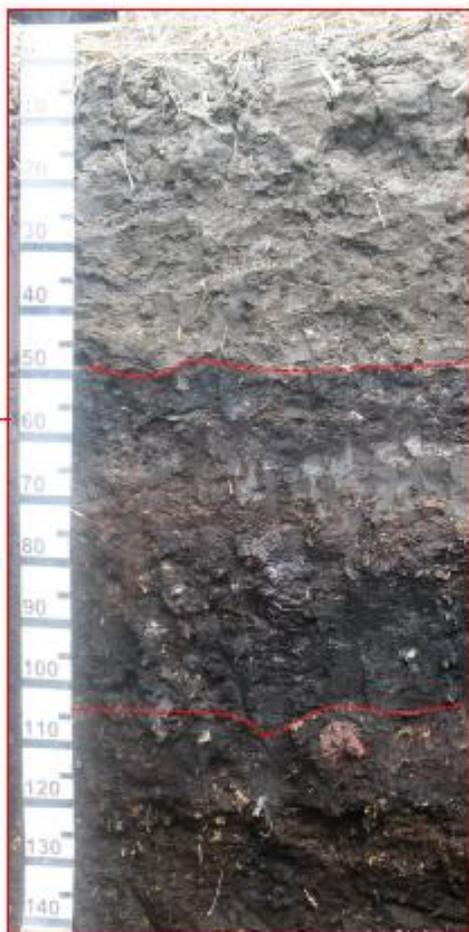
MAPPE DEI SUOLI - Resistività



AgriSOING

SPEKTRA AGRI

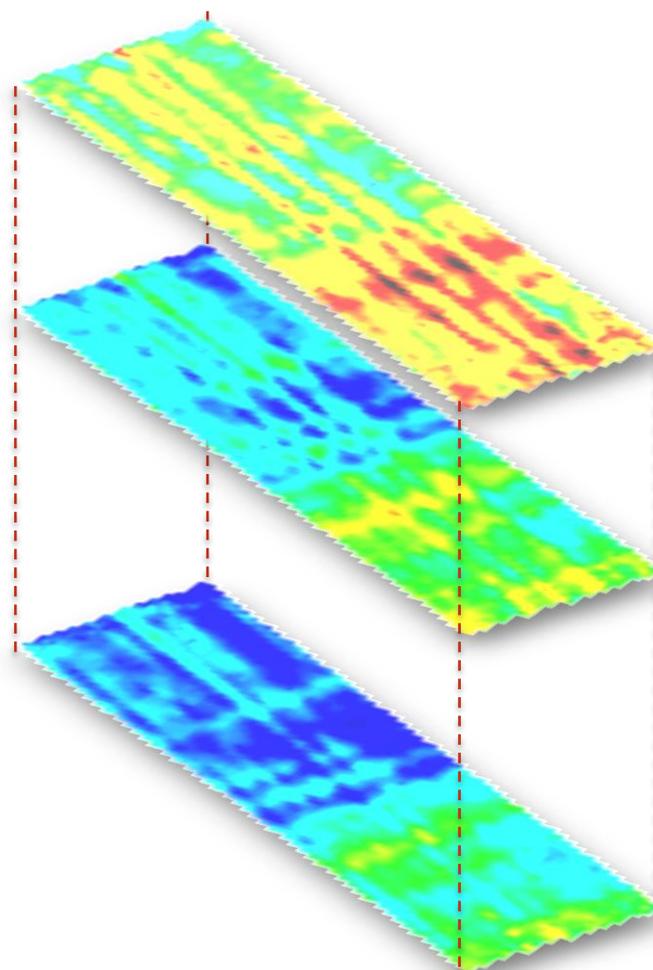
MAPPE DEI SUOLI - Resistività



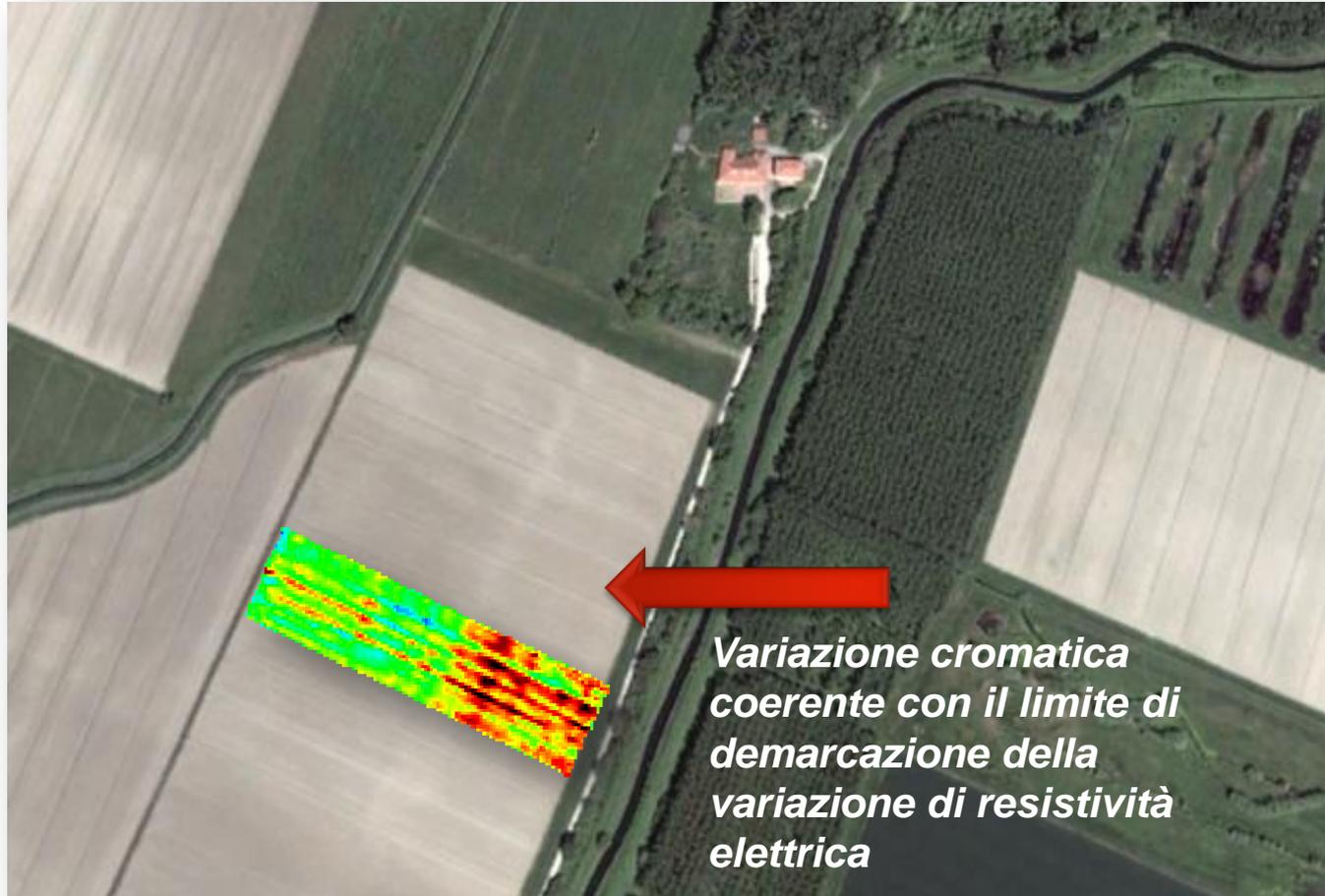
0 - 50 cm.

0-100 cm.

0-180 cm.

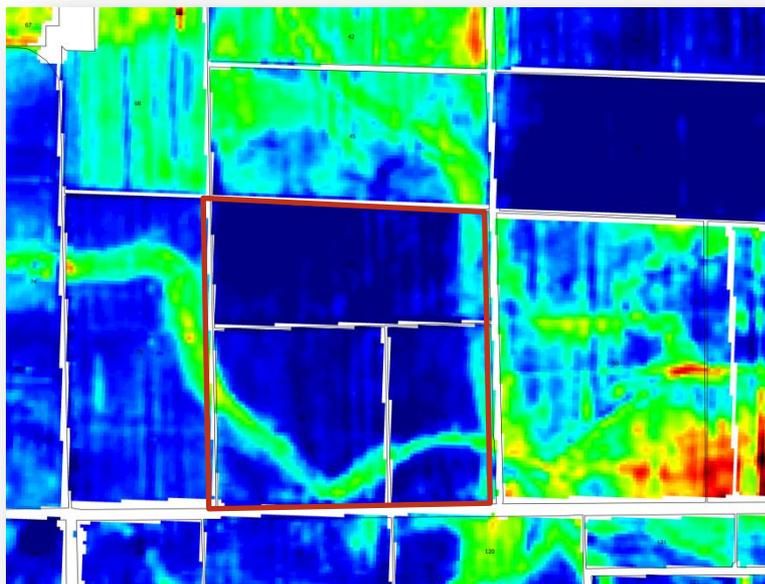


MAPPE DEI SUOLI - Resistività vs. Foto Aerea

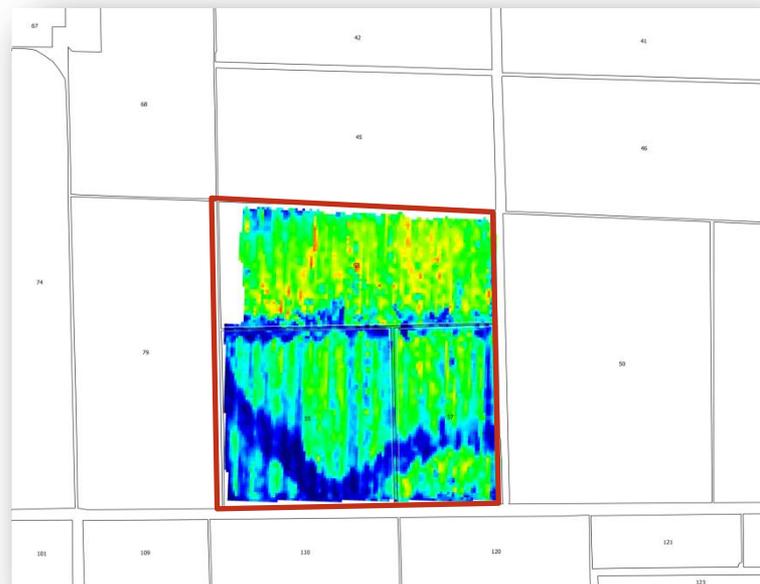


MAPPE DEI SUOLI - Resistività vs. Produzione

Mappa RESISTIVITÀ
0-100 cm.



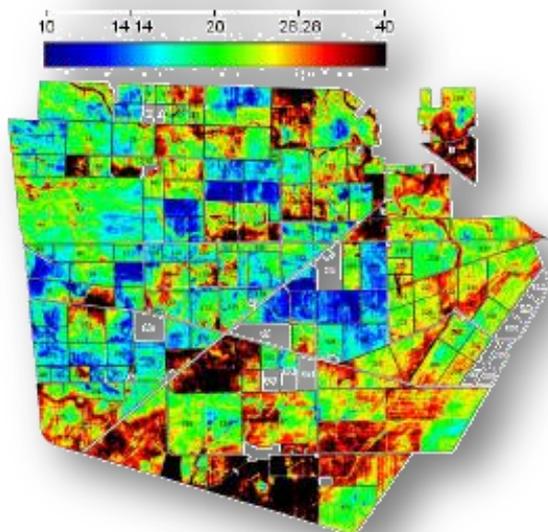
Produzione RISO
2013 e 2014



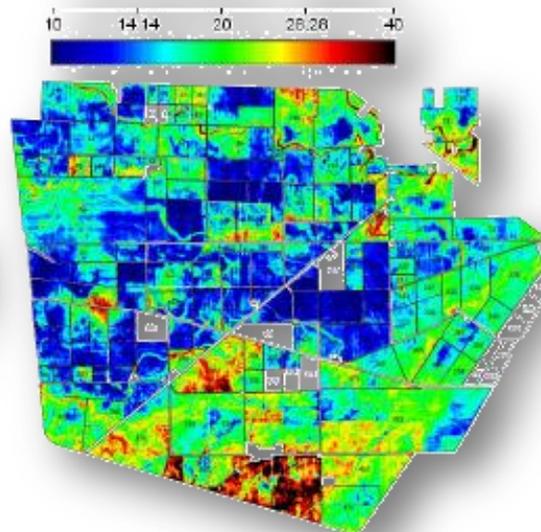
MAPPATURA SUOLI

BONIFICHE FERRARESI

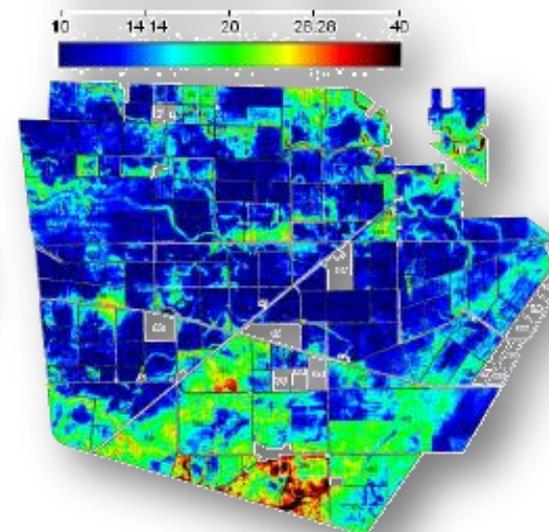
Resistività 0- 50cm



Resistività 0- 100cm



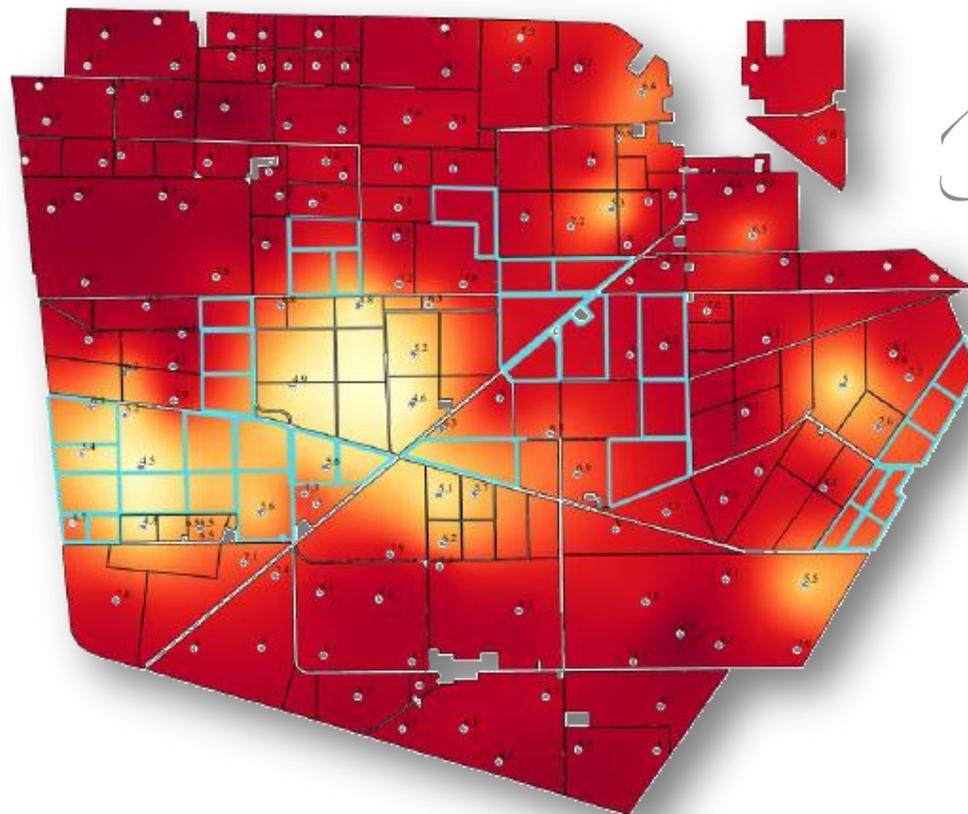
Resistività 0- 180cm



MAPPATURA SUOLI

*Punti di Campionamento
e mappa pH [4.2 - 8.5]*

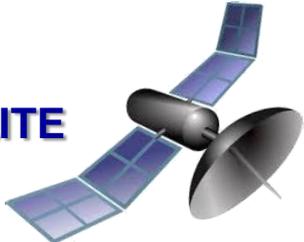
BONIFICHE FERRARESI



AgriSOING

SPEKTRA AGRI

MAPPE DI VEGETAZIONE

| SISTEMA | RISOLUZIONE | FREQUENZA / TEMPESTIV. | POST-PROCESSING | COSTO / ETTARO |
|--|--------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|
|  PROSSIMALE | 50 cm. | DOTAZIONE AZIENDALE | NO | MEDIO |
|  DRONE | 5-15 cm. | A RICHIESTA | NECESSARIO | ALTO |
|  SATELLITE | 0,3 - 20 m. | COPERTURA NUVOLE | FINORA NECESSARIO | BASSO* |

RILEVATORI DI VEGETAZIONE **GreenSeeker**[®]

Variable Rate Application and Mapping Systems

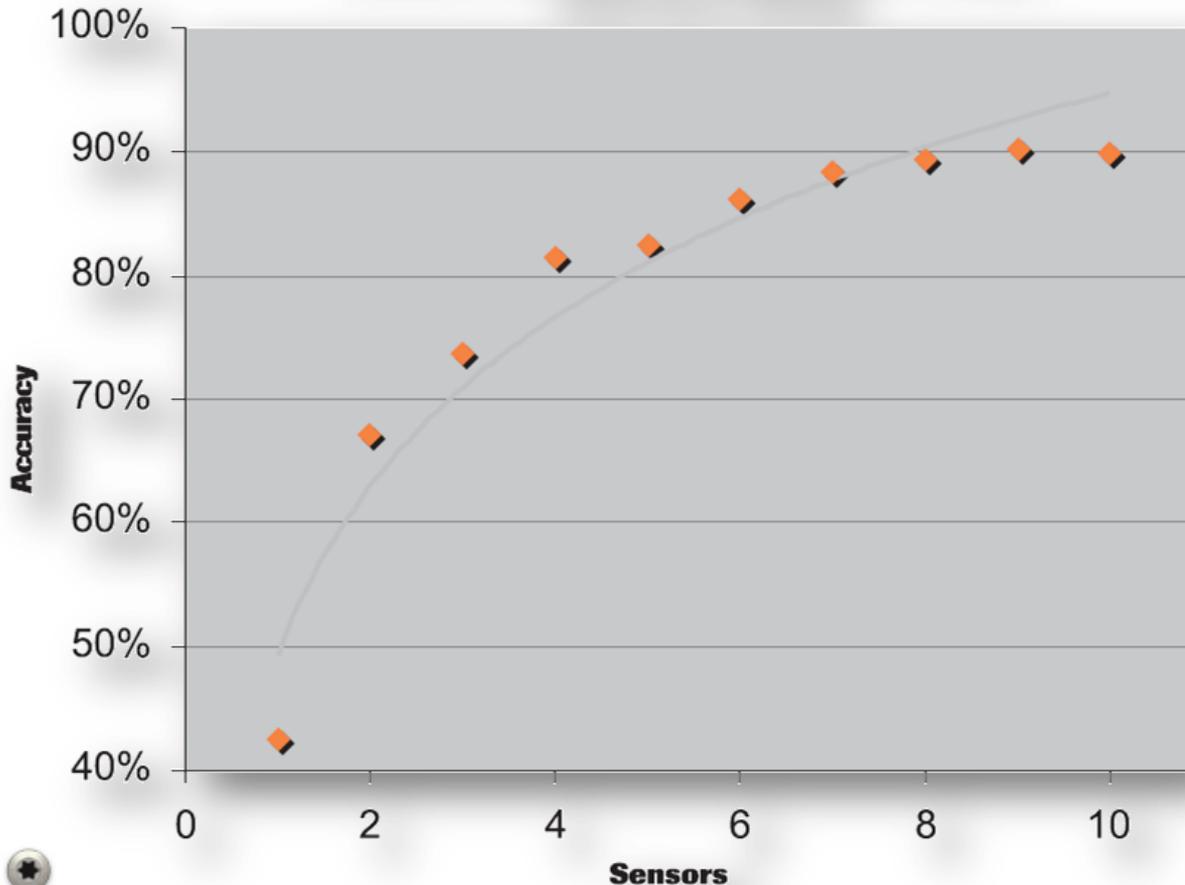


SPEKTRA AGRI

GREENSEEKER - Quanti sensori?

Number of Sensors vs. Thirty-Sensor Average

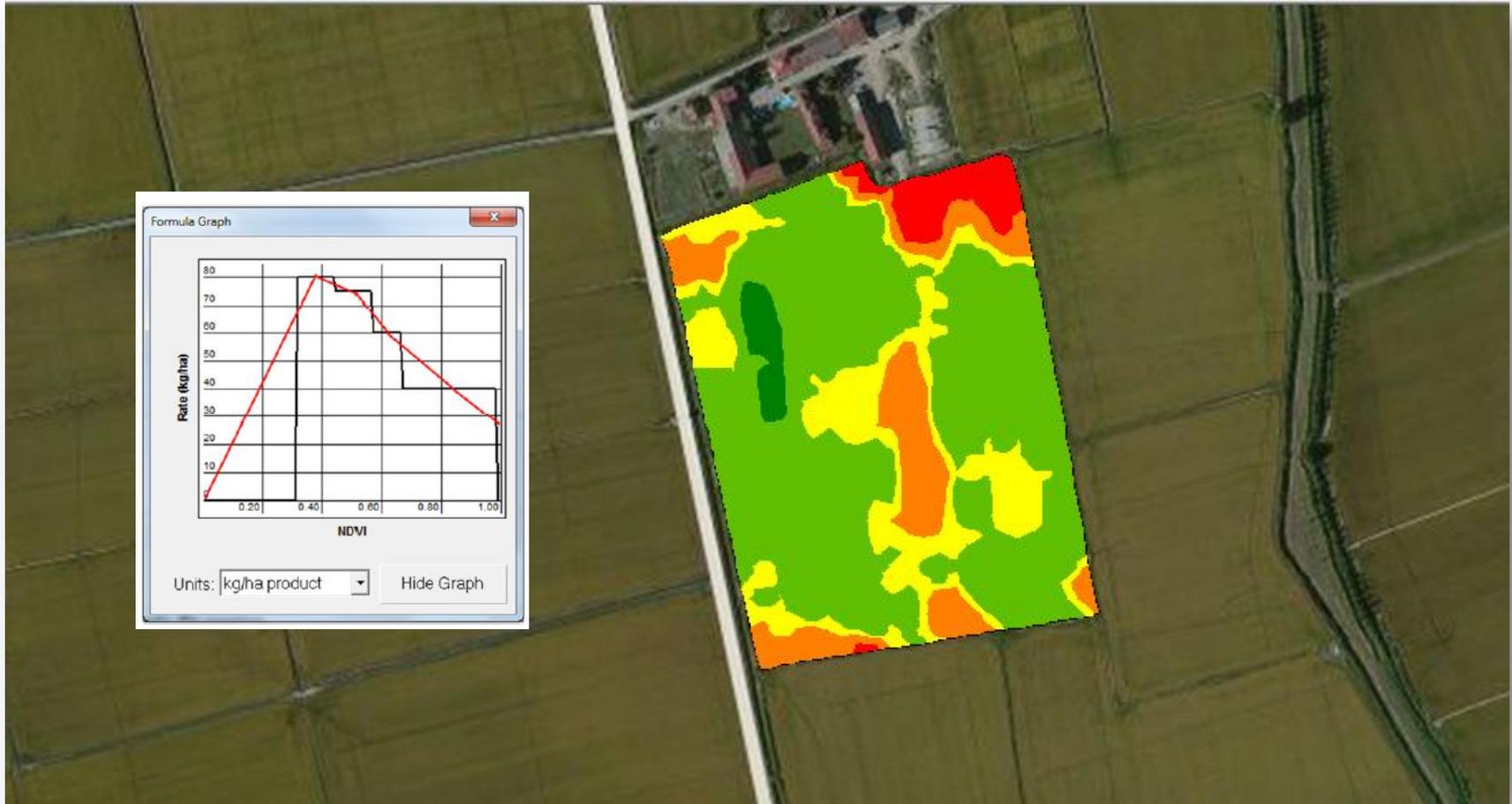
29,000 Sensor Readings



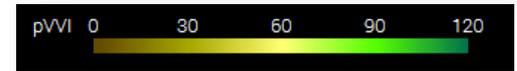
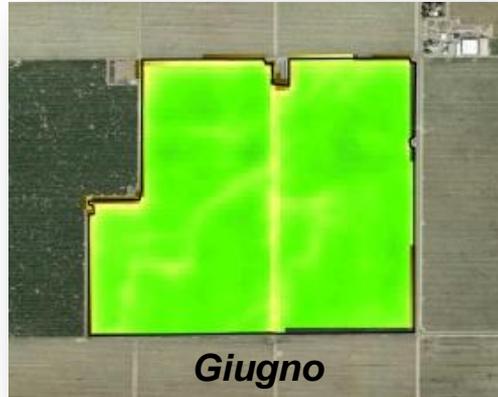
***NTECH testing:
18 m. sprayer boom
fitted with 30 sensors
every 60 cm.***

| Boom width | Number sensors |
|------------|----------------|
| < 18 m. | 4 |
| 18 - 32 m. | 6 |
| > 32 m. | 8 |

Greenseeker – Utilizzo pratico



ConnectedFarm™ Servizio Monitor Satellitare



- ☛ Servizio in abbonamento
- ☛ Fornisce dati di vegetativi delle colture
 - ☛ PVVI [Precision Vegetation Vigor Index > LAI x CI], indice unico = variazioni vegetative nel tempo
 - ☛ CI [Chlorophille Index]
- ☛ Tutti i passaggi satellitari a disposizione

RACCOLTA DATI AGRONOMICI e AGRICOLTURA DI PRECISIONE

Sistema di supporto
alle decisioni aziendali:

1. Raccolta ed elaborazione dati
2. Individuazione
fattori produttivi limitanti
3. Definizione strategie di coltivazione
e distribuzione dei mezzi tecnici differenziate
4. Verifiche



DOSAGGIO VARIABILE (Applicazione sitospecifica)

- 🌿 Gestione automatizzata dei mezzi tecnici considerando aree omogenee dell'appezzamento in funzione delle esigenze colturali e delle strategie aziendali



- 🌿 Fertilizzanti
 - 🌿 Granulari
 - 🌿 Microgranulati
 - 🌿 Liquidi
- 🌿 Sementi
- 🌿 Fitofarmaci
- 🌿 Erbicidi

DOSAGGIO VARIABILE FERTILIZZANTE



DISTRIBUZIONE e TRACCIABILITÀ DEIEZIONI E DIGESTATI



DOSAGGIO VARIABILE SEME



CHIUSURA AUTOMATICA SEZIONI



ARRE DI SOVRAPPOSIZIONE

CAPE77AGNA

SPEKTRA AGRI

CONTROLLO AUTOMATICO ALTEZZA BARRA



SUPPORTO SPECIALIZZATO



SPEKTRA AGRI

SUPPORTO SPECIALIZZATO

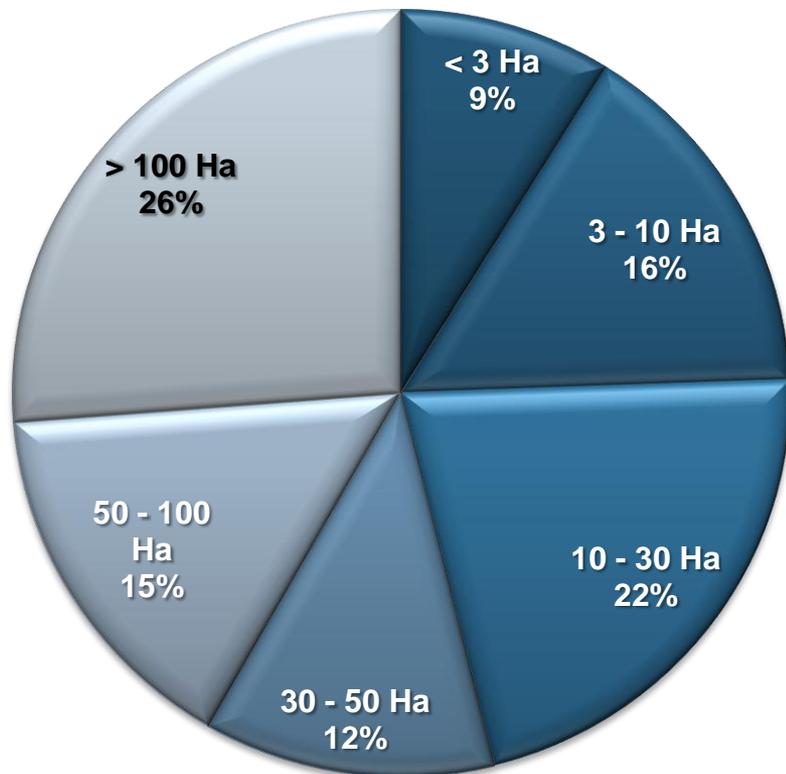
vantageTM
BY TRIMBLE AGRICULTURE



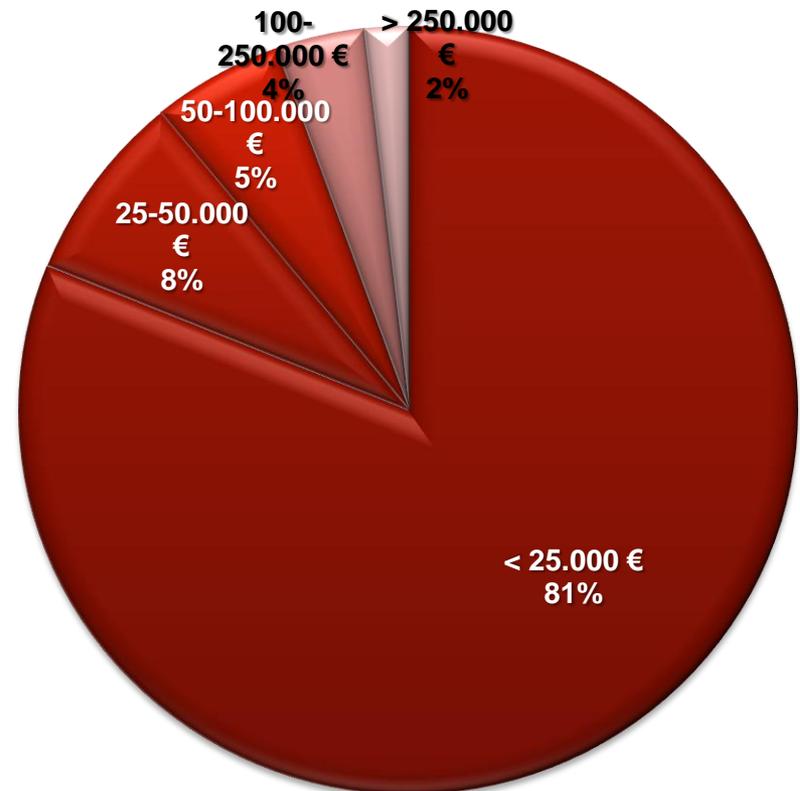
SPEKTRA AGRI

AGRICOLTURA ITALIANA - ISTAT 2010

Superficie Aziendale

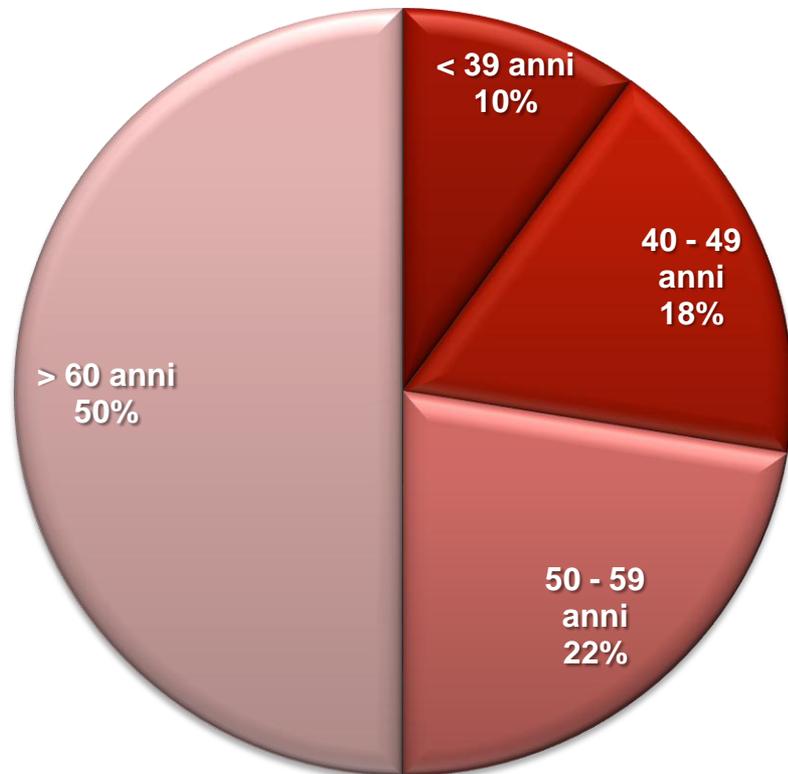


Dimensione Economica

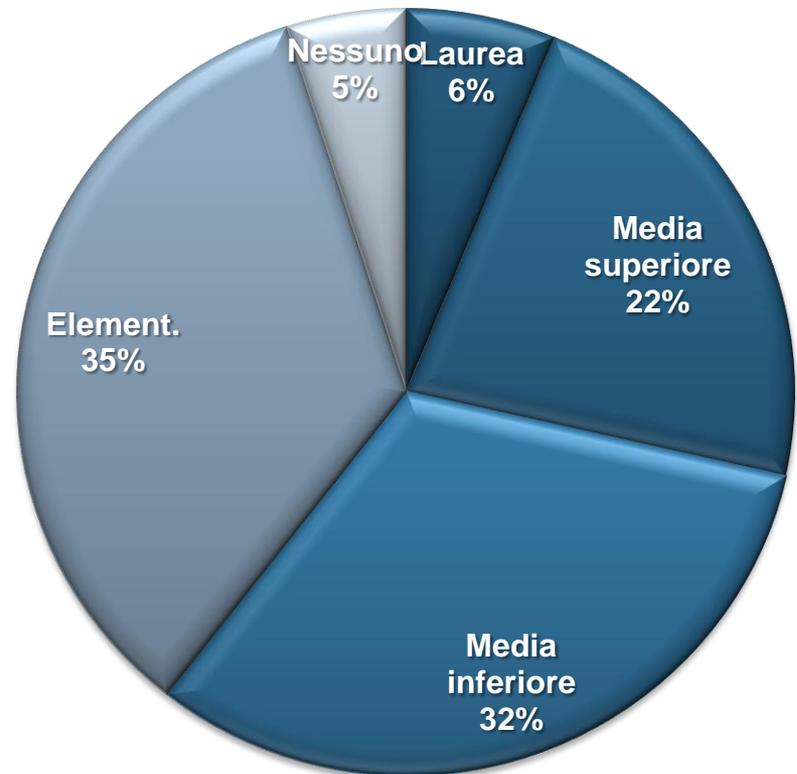


AGRICOLTURA ITALIANA - ISTAT 2010

Età



Titolo di studio



CONCLUSIONI (1)

- La **GUIDA AUTOMATICA GPS** dà un ritorno immediato a Contoterzisti ed Aziende Agricole
- Maggior efficienza del parco macchine e di tutti gli operatori
- Riduzione dei costi (manodopera, carburante)
- Più superficie a parità di tempo e mezzi
- Tempestività negli interventi
- Migliore qualità del lavoro e del servizio

CONCLUSIONI (2)

- 🌿 L'**AGRICOLTURA di PRECISIONE** è un'opportunità di reddito per le Aziende Agricole
- 🌿 Aumento della produttività
- 🌿 Riduzione dei costi
- 🌿 Miglior gestione dei mezzi tecnici
- 🌿 Miglioramento il reddito
- 🌿 Riduzione dell'impatto ambientale

AGRICOLTURA di PRECISIONE

A. PRODUTTIVITÀ



B. COMPETITIVITÀ



C. SOSTENIBILITÀ



AGRICOLTURA di PRECISIONE

***“Il nostro piccolissimo contributo
alla nutrizione sostenibile del pianeta”***