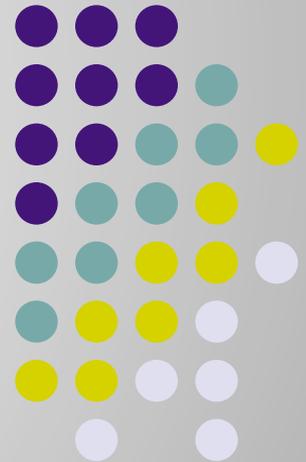


# Gli Obiettivi delle Aziende Agricole nella nuova PAC

Verona - 4 FEBBRAIO 2016



Collegio Nazionale  
dei Periti Agrari  
e dei  
Periti Agrari Laureati



*A cura di Graziano Brandoni*

# AGRICOLTURA 2020



## LE PAROLE CHIAVE:

**PRODUTTIVITA'**

**COMPETITIVITA'**

**SOSTENIBILITA'**

# Agricoltura 2020



- **PRODUTTIVITA':**
  - a. C'è una maggiore richiesta di prodotti agroalimentari per soddisfare le esigenze di una popolazione mondiale in crescita,
  - b. Occorre produrre di più utilizzando meno risorse, meno materie prime, meno territorio

# Agricoltura 2020



- **COMPETITIVITA':**
  - a. Capacità di stare sul mercato
  - b. Controllo rigoroso dei costi
  - c. Modificazione competitiva dei processi di produzione

# Agricoltura 2020



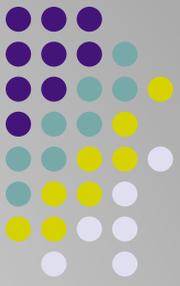
- **SOSTENIBILITA':**
  - a. Ambientale,
  - b. Porre particolare attenzione ai beni comuni,
  - c. Riduzione dell'utilizzo della chimica.

# Il contesto attuale



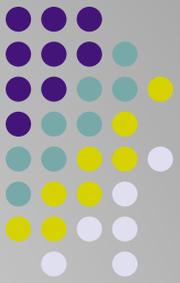
- ***La ricchezza in agricoltura:***
  - a. il reddito di un agricoltore è pari a quello di un operaio non specializzato,
  - b. la remuneratività del capitale investito è la più bassa di tutti i settori,
  - c. la maggior parte delle Aziende Agrarie producono commodities, beni indifferenziati, beni intermedi.

# Il contesto attuale



- ***IL PROFITTO COME STELLA POLARE:***
  - a. Ci sono imprenditori agricoli che non riescono a vedere l'agricoltura come un affare, ma solo come un impiego,
  - b. Altri vedono il profitto sotto una cattiva lente
  - c. Occorre capacità gestionale, ovvero la capacità di creare ricchezza
  - d. Un imprenditore individua un'opportunità di guadagno e crea un'organizzazione per perseguirla

# Il contesto attuale



## ***La mentalità imprenditoriale:***

- a. gli agricoltori sono spesso operai di se stessi e senza stipendio fisso,
- b. in altri casi lavorano a fianco dei propri dipendenti pensando di risparmiare sul costo del lavoro,
- c. l'imprenditore non è un operaio, deve progettare il futuro della sua impresa

# Il Farm Management



E' la capacità di guardare all'attività agricola come ad un businnes, riguarda il modo con cui prendiamo decisioni nella nostra attività.



# Il Farm Management



- *Mission aziendale, obiettivi da perseguire:*
  - I. scritti e chiari a tutti,
  - II. specificati e definiti, sapere bene cosa si intende fare,
  - III. misurabili (benchmark),
  - IV. determinati e perentori, per avere un termine entro il quale raggiungere l'obiettivo

# Il Farm Management



- *Individuare le risorse:*
  - I. umane ed economiche, l'impresa deve essere realisticamente realizzabile,
  - II. valutare le competenze, interne ed esterne,
  - III. ricercare strade ..... sicure.

# Il Farm Management

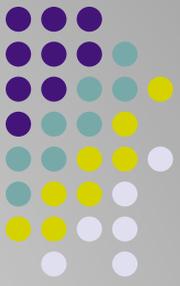


## ➤ *Capacità di decidere:*

- I. le idee innovative vanno rese realtà,
- II. le decisioni di un'impresa agricola sono principalmente di carattere economico, poi anche agronomico, il protagonista è il mercato.

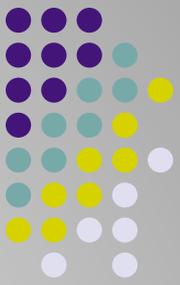


# La cultura d'Impresa



- ◆ Avere delle idee,
- ◆ Non perdere tempo,
- ◆ Apprendere dagli insuccessi,
- ◆ Approfittare dei cambiamenti,
- ◆Cogliere le opportunità dei finanziamenti pubblici,
- ◆ Considerare che chi non evolve retrocede,
- ◆ Mettersi in rete,
- ◆ Innovare.

# L'innovazione



*“Innovazione è l’attuazione di un prodotto (bene o servizio) nuovo o significativamente migliorato, o di un processo, o di un metodo di commercializzazione o di un metodo organizzativo relativo alla gestione economico finanziaria, dell’ambiente di lavoro o delle relazioni esterne.”*

*(Standing Committee on Agricultural Research)*

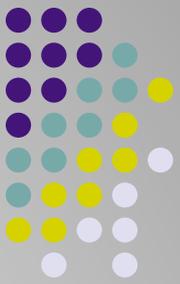
# L'innovazione



*“Tuttavia, il successo di un’innovazione non dipende soltanto dalla solidità tecnico scientifica dell’idea creativa da cui deriva, ma dall’impatto che essa ha con il contesto in cui viene adottata.”*

Draft Guidelines EIP of European Commission

# La nuova PAC e l'innovazione

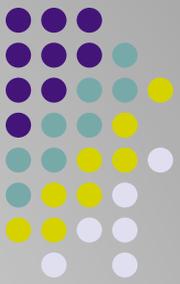


*Gli strumenti della PAC per favorire l'innovazione:*

**PEI: partenariato europeo per l'innovazione**

**GOI: gruppi operativi per l'innovazione**

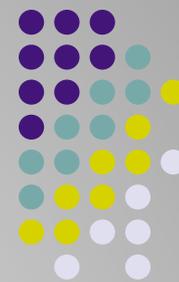
# La nuova PAC e l'innovazione: PEI



## Obiettivi:

- Sostenere la produttività, la competitività e la sostenibilità attraverso un uso efficiente delle risorse: bassa emissione di CO<sub>2</sub>, climate friendly, resilienza, favorire le filiere, al fine di ottenere un costante e sostenibile approvvigionamento di cibo, alimenti per il bestiame e biomateriali.
- Collegare ricerca e mondo produttivo, creare reti di relazione solide e stabili per la risoluzione dei problemi e la disseminazione dei dati ottenuti dalle ricerche.

# La nuova PAC e l'innovazione: GOI



Il gruppo operativo è la fase concreta e realizzativa del PEI, è costituito da almeno due imprese agricole/agroalimentari, da un ente di ricerca e da un soggetto che si occupa della divulgazione/disseminazione dei dati raccolti.

Nasce attorno ad un'esigenza da soddisfare o ad un problema da risolvere, ha durata pluriennale e deve dare risposte innovative e replicabili nel contesto agricolo in cui opera.

# La nuova PAC e l'innovazione: GOI

## IL GRUPPO OPERATIVO



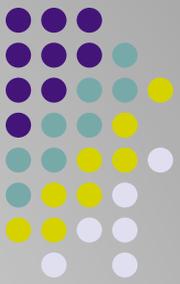
# La nuova PAC e l'innovazione: GOI



## MISURA 16.1

- ✓ Sostegno al funzionamento e alla gestione dei G.O. e alla realizzazione dei loro piani che perseguiranno la messa a punto di un'innovazione volta a risolvere problematiche concrete.
- ✓ Costituiti da imprese agricole, ricercatori, consulenti, formatori, operatori del settore.
- ✓ Spesa ammissibile da € 15.000 a € 500.000/1.000.000
- ✓ Intensità di aiuto, in conto capitale, da 60% al 100%.

# La nuova PAC e l'innovazione



*Gruppo Operativo*

*Un esempio concreto:*

***AGRICOLTURA INTEGRATA DI  
PRECISIONE SU COLTURE DA SEME.***

# AGRICOLTURA DI PRECISIONE



## DEFINIZIONE

È UN MODO DI FARE AGRICOLTURA BASATO SULL'IMPIEGO DI TRATTRICI E OPERATRICI IN GRADO DI MODIFICARE LA PROPRIA MODALITA' OPERATIVA PER **GESTIRE LA VARIABILITA'**; UNA SORTA DI MACCHINE INTELLIGENTI AD ELEVATO CONTENUTO TECNOLOGICO.

# AGRICOLTURA DI PRECISIONE



## APPLICAZIONE VARIABILE DI INPUT

- i. Gestione spaziale e temporale della variabilità per dosare tutti i fattori produttivi in base alle reali necessità della pianta

## TRACCIABILITA'

- i. Utilizzo di tecnologie elettroniche ed informatiche per la registrazione, l'archiviazione, la consultazione e l'utilizzo dei dati relativi a tutte le attività

## MECCATRONICA

- i. Possibilità di impiegare macchine "intelligenti" in grado di modificare la propria modalità operativa all'interno delle diverse aree

# LE NOSTRE ESPERIENZE



## GUIDA SATELLITARE



Barra di guida

# LE NOSTRE ESPERIENZE



## Guida satellitare



## Guida semi automatica Sistema RTK

# LE NOSTRE ESPERIENZE

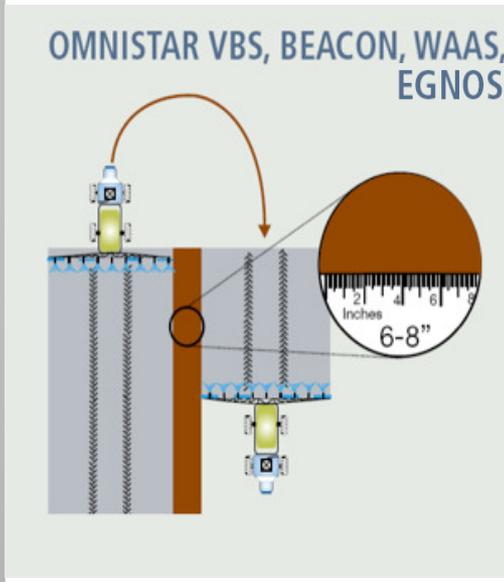


## Livelli di guida semi-automatica

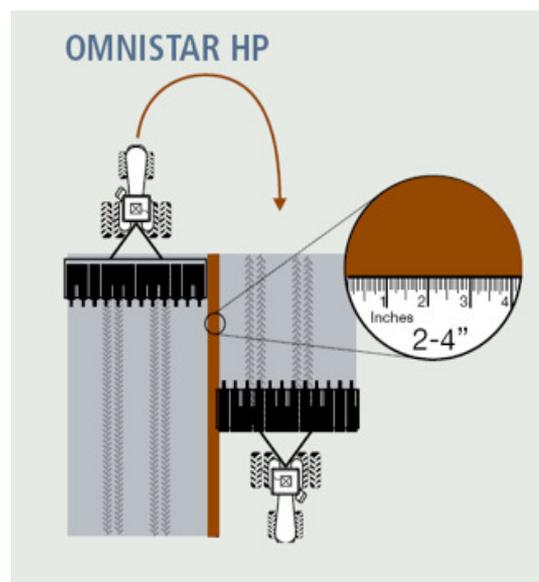
**primo livello**

**secondo livello**

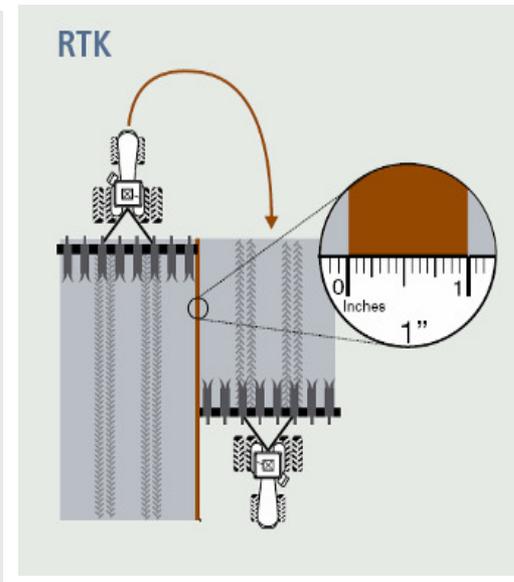
**terzo livello**



+<sub>-</sub> 30 cm



+<sub>-</sub> 10 cm



+<sub>-</sub> 2 cm

# LE NOSTRE ESPERIENZE



# LE NOSTRE ESPERIENZE



# LE NOSTRE ESPERIENZE



## IRRIGAZIONE

**Stazione meteo integrata:**

- **Pluviometro**
- **Igrometro**
- **Anemometro**
- **Solarimetro**
- **Termometro**
- **Barometro**
- **Sensori di umidità del terreno**



# LE NOSTRE ESPERIENZE



## IRRIGAZIONE

### Pannello di controllo

**MeteoSense**

Postazione: **Brandoni 01**

Pannelli:

- Pannello Meteo
- Unità Wireless
- Vento
- Alimentazione

Strumenti:

- Modelli
- Grafici
- Report
- Avvisi
- Data

**Pannello Meteo**

Aggiornamento: **09:10** Intervallo: 24 ore | 7 giorni | 30 giorni

**Direzione vento**

Raffica < 2 km/h  
Velocità 1.1 km/h  
Direzione 359°

Unità:  
 m/s  
 kts  
 km/h

Max ultima ora: 2.9 km/h, 360° (08:19)  
Max 24 ore: 10.1 km/h, 267° (ieri 16:03)  
Max 7 giorni: 26.6 km/h, 140° (05/11 15:02)

**Temperatura aria**

14.4 °C

massimo: 14.4°C (09:09)  
minimo: 11.9°C (06:54)  
punto di rugiada: 14.2°C  
bulbo umido: 13.8°C

**Umidità aria**

98.7%

**Probabilità di brinata**

Non disponibile fino alle ore 15:00.  
Max di ieri: Molto bassa (<5%)

**UV**

**Radiazione solare**

137 W/m<sup>2</sup>

**Umidità suolo**

3%

**Pressione**

1012.4 hPa

**Pioggia**

0 mm/h, Totale: 26 mm

# LE NOSTRE ESPERIENZE



## IRRIGAZIONE

### Grafico umidità del terreno



# LE NOSTRE ESPERIENZE



## IRRIGAZIONE

### Grafico dell'evapotraspirazione

MeteoSense

Postazione  
**Brandoni 01**

- Pannelli
- Pannello Meteo
  - Unità Wireless
  - Vento
  - Alimentazione

- Strumenti
- Modelli  
ETP
  - Grafici
  - Report
  - Avvisi
  - Data

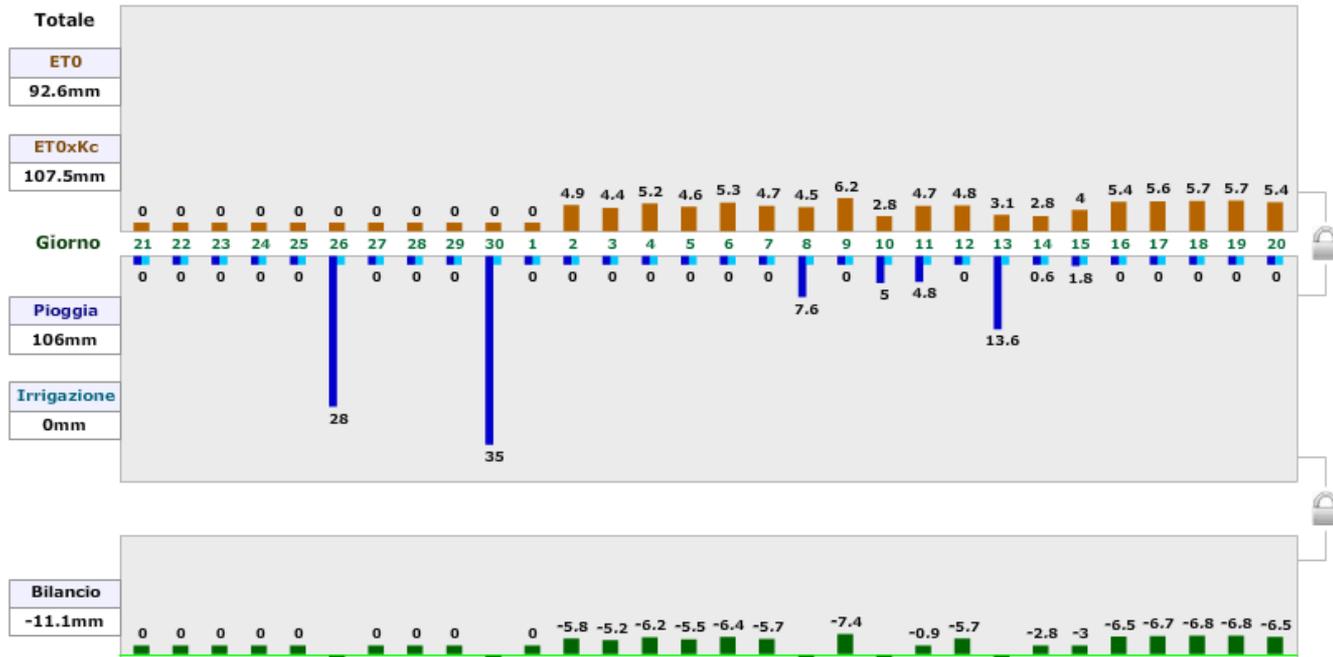
Evapotraspirazione

Unità:

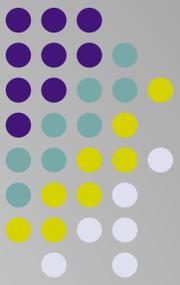
Values      Kc      Esporta

Auto                 

Manuale



# I NOSTRI OBIETTIVI



## MAPPATURA DELLE PRODUZIONI

Strumento essenziale per effettuare la scelta della strategia e le modalità operative.

E' l'indicatore primario dell'efficienza delle pratiche colturali.

Consente di conoscere la variabilità della quantità e della qualità delle produzioni in modalità puntuale all'interno dell'appezzamento.

La sua elaborazione ha lo scopo di ottenere zone di produzione omogenee.

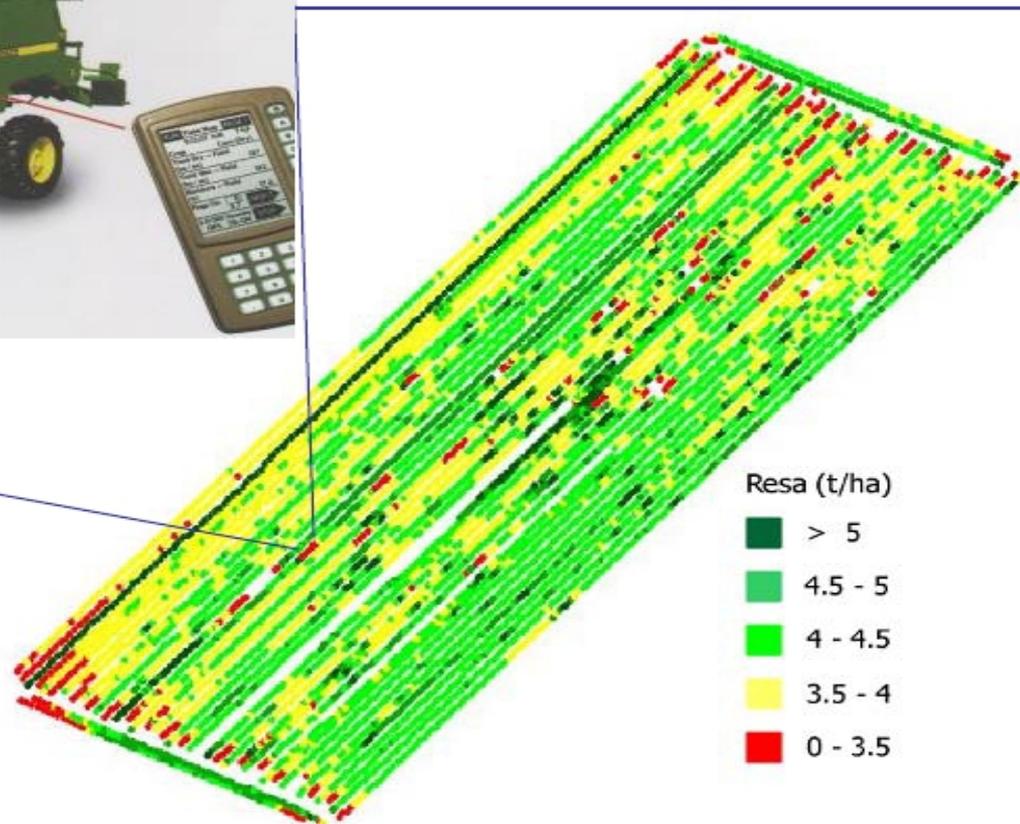
# I NOSTRI OBIETTIVI



## MAPPATURA DELLE PRODUZIONI



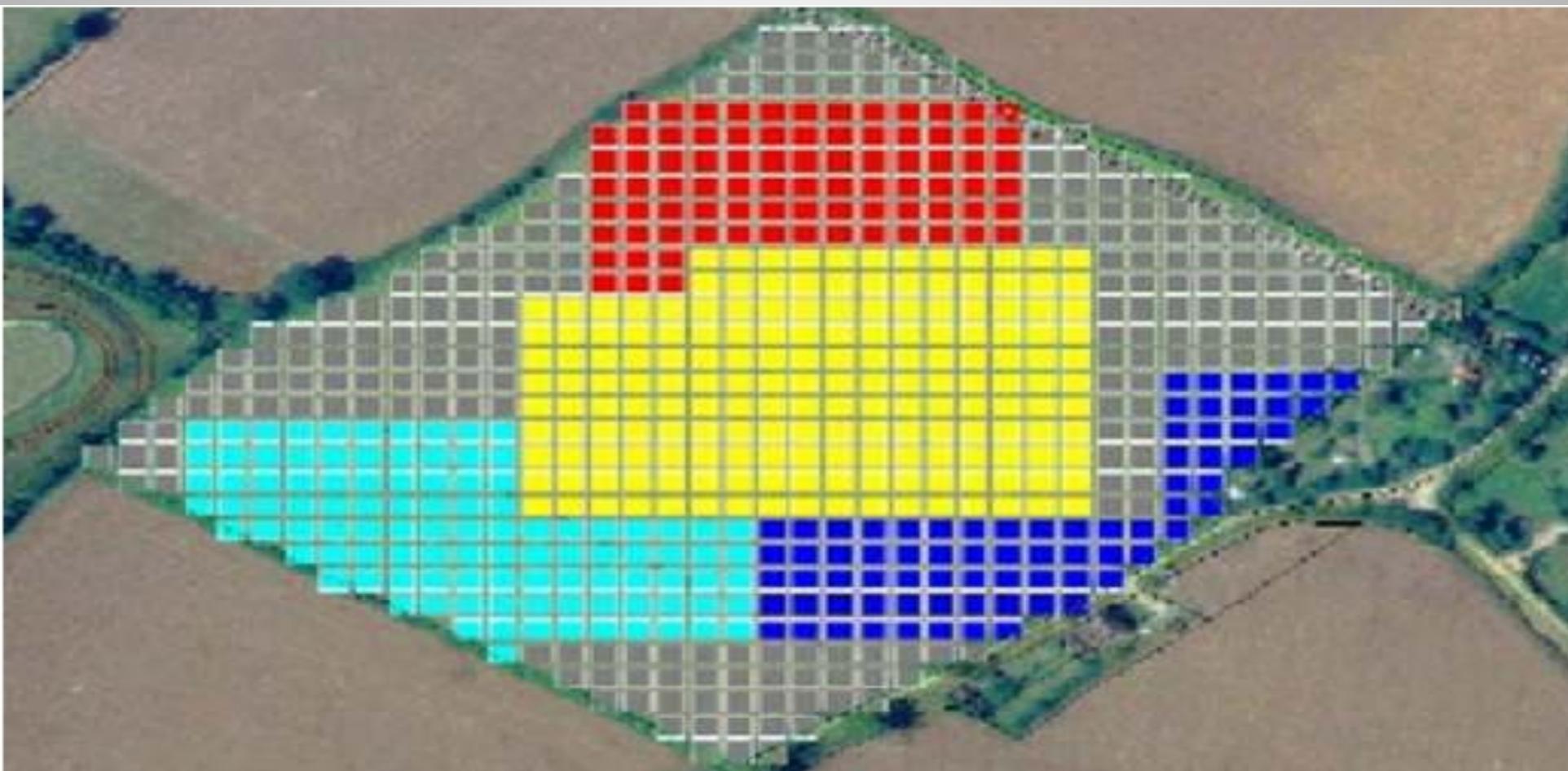
- Sensori ad impatto o volumetrici per la quantità
- Sensori di umidità
- Sensori tenore proteico
- Georeferenziazione
- Comunicazione ISOBUS



# I NOSTRI OBIETTIVI



## MAPPA DI PRESCRIZIONE



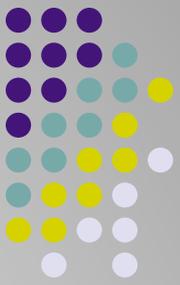
# I NOSTRI OBIETTIVI



## DISTRIBUZIONE VRA



# I NOSTRI OBIETTIVI



## MAPPATURA E DISTRIBUZIONE VRA



Fotosensore per la rilevazione delle onde elettromagnetiche riflesse dalla coltura

# I NOSTRI OBIETTIVI



## DRONI



# I NOSTRI OBIETTIVI

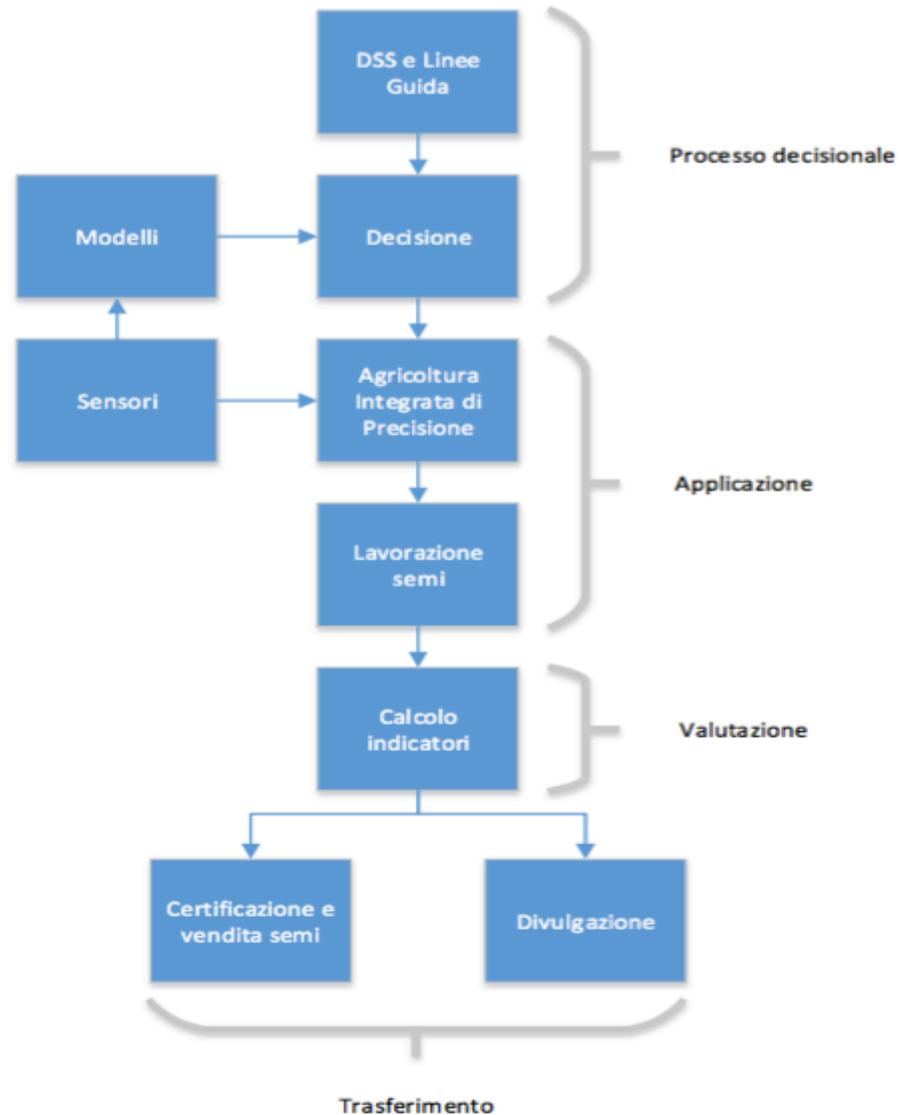


## DRONI

MAPPATURA E MONITORAGGIO DELLE COLTIVAZIONI



# La struttura del GO

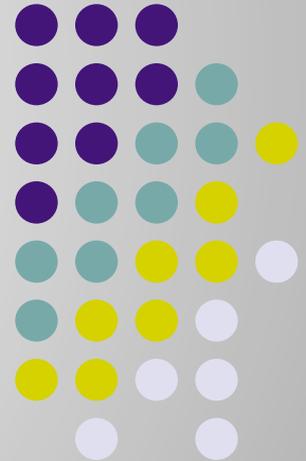


# Gli Obiettivi delle Aziende Agricole nella nuova PAC

Verona - 4 FEBBRAIO 2016



Collegio Nazionale  
dei Periti Agrari  
e dei  
Periti Agrari Laureati



*A cura di Graziano Brandoni*