

Il supporto dell'osservazione della Terra in agricoltura

Satelliti e droni per un cibo identitario, trasparente e sicuro

Dalla PAC agricola alla PAC del
Cibo Sostenibile e Sicuro



Smart Food for Future



EIP-AGRI Workshop
Cities and Food: Connecting
consumers and producers

FINAL REPORT
November 2016



World Association of Agronomist

Roma, Presidenza del Consiglio dei Ministri - Sala Polifunzionale - Via Santa Maria in Via, 37b - Roma

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI

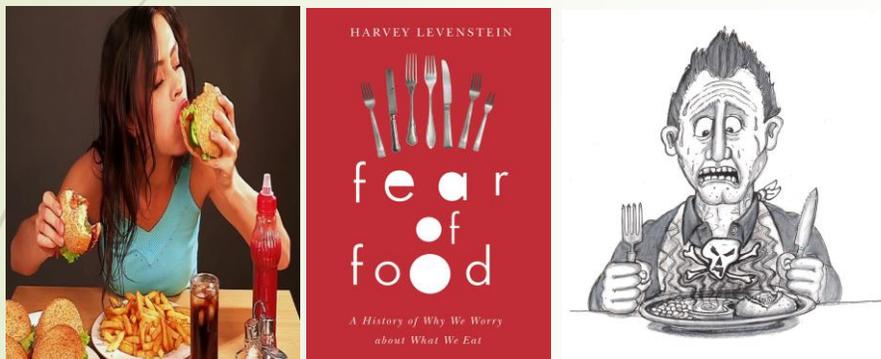


Ministero della Giustizia

20 Settembre 2017

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**

Dalla PAC agricola alla PAC del Cibo Sostenibile e Sicuro



Nel contesto dei cambiamenti che hanno interessato le politiche agricole sia a livello nazionale che comunitario anche la PAC è stata interessata da questo fenomeno e se infatti nasce con il Trattato di Roma con obiettivi produttivistici ed economici, con le varie riforme avutesi a partire dal 1992 in poi (Mac Sharry, Agenda 2000 e Fischler) cresce l'interesse verso l'ambiente e le funzioni (secondarie) svolte dal settore primario nei confronti della società



World Association of Agronomist

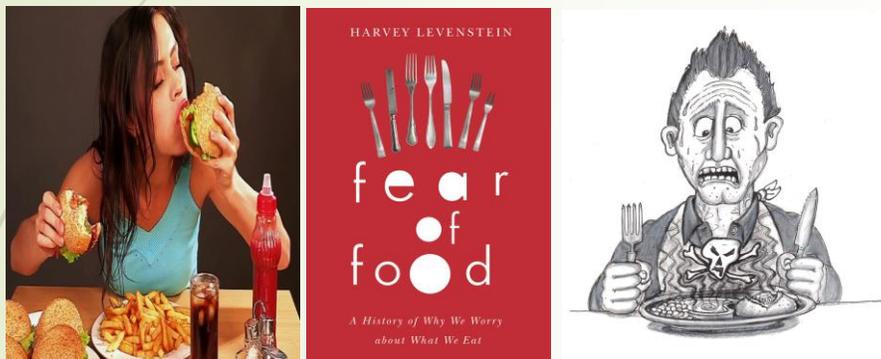
Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**

Dalla PAC agricola alla PAC del Cibo Sostenibile e Sicuro



*Nel frattempo si è fatto avanti il concetto di qualità
Il concetto environmental cross compliance
Identità e luoghi di produzione
La genetica continua a fare i suoi passi
La sensibilizzazione dei cittadini-consumatori è sempre più alta
La fiducia è sempre più compromessa
La tecnologia avanza impetuosa
La globalizzazione evidenzia la biodiversità
Le piattaforme commerciali digitali definiscono il futuro*



World Association of Agronomist

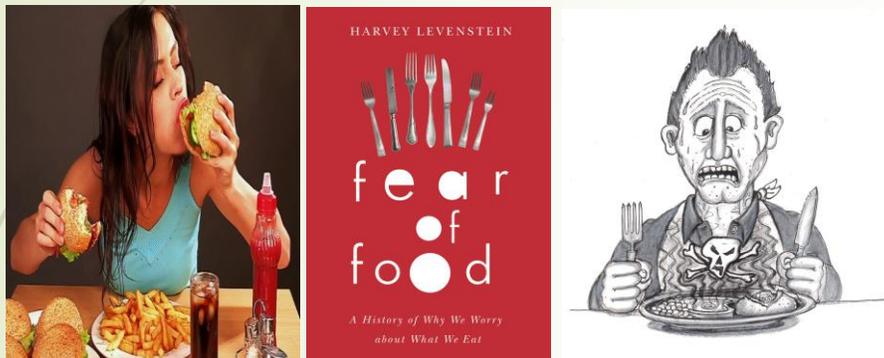
Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**

Dalla PAC agricola alla PAC del Cibo Sostenibile e Sicuro



Come si fa a garantire una produzione salubre e di qualità?

Come si fa riavere la Fiducia?

Quante Infrastrutture tecnologiche sono nei Campi?

Stazioni meteo ?

Sensori ?

Uso satellitare?

Droni?

Software?

Conoscenza?



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**

Smart Food for Future



EIP-AGRI Workshop
Cities and Food: Connecting
consumers and producers

FINAL REPORT
November 2016

I Satelliti sono stati utilizzati per conoscere l'uso del suolo
*I Satelliti sono stati utilizzati per conoscere la biomassa
produttiva alimentare e non*
Un esempio il progetto xxxxxx
*L'obiettivo era la produzione ed il primato delle commodities
sul mercato – Speculazioni e bolle finanziarie*



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Smart Food for Future



EIP-AGRI Workshop
Cities and Food: Connecting
consumers and producers
FINAL REPORT
November 2016

Precision farming
Zoning bio e fitoclimatici
Mappe del rischio
Sonde e Sensori
Tracciabilità digitale
Mappature digitali delle produzioni
Controllo digitale della qualità e sicurezza della produzione di cibo



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**

Smart Food for Future



EIP-AGRI Workshop
Cities and Food: Connecting
consumers and producers

FINAL REPORT
November 2016



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Si parte dall'impianto o dalla semina



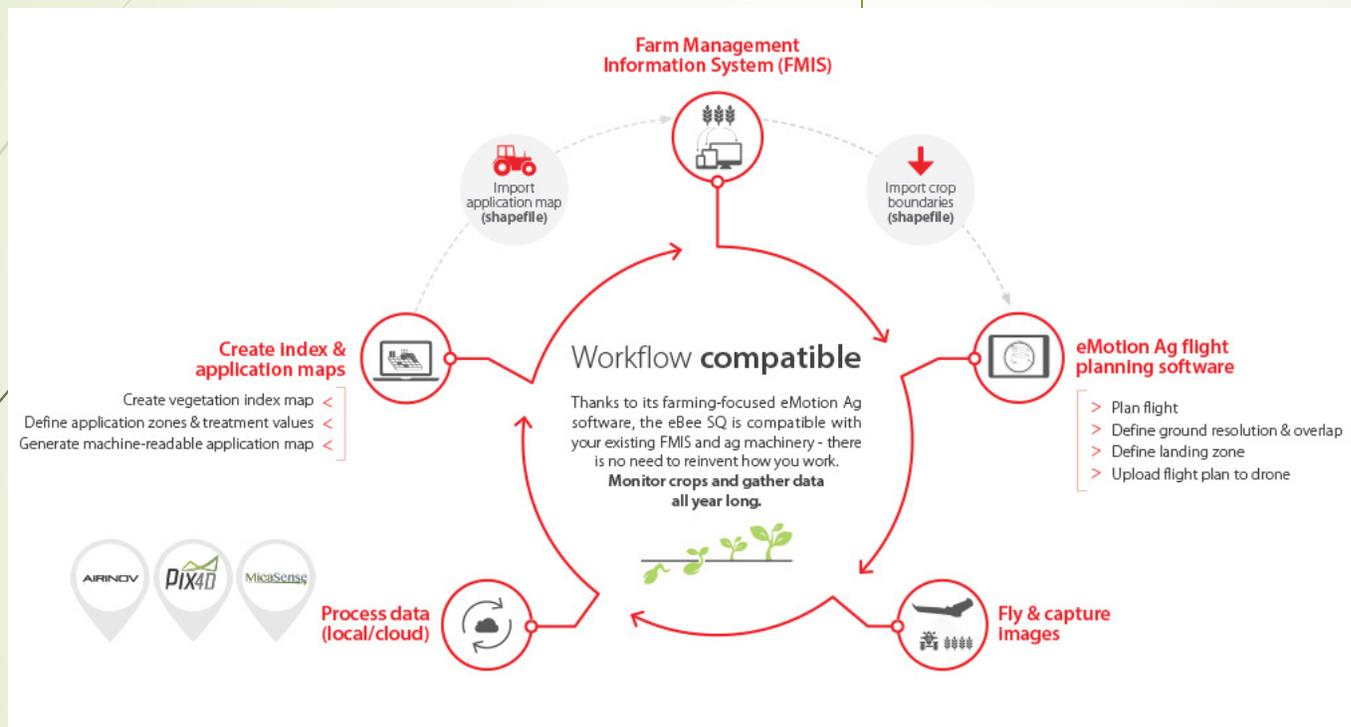
CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus

Il processo decisionale



World Association of Agronomist

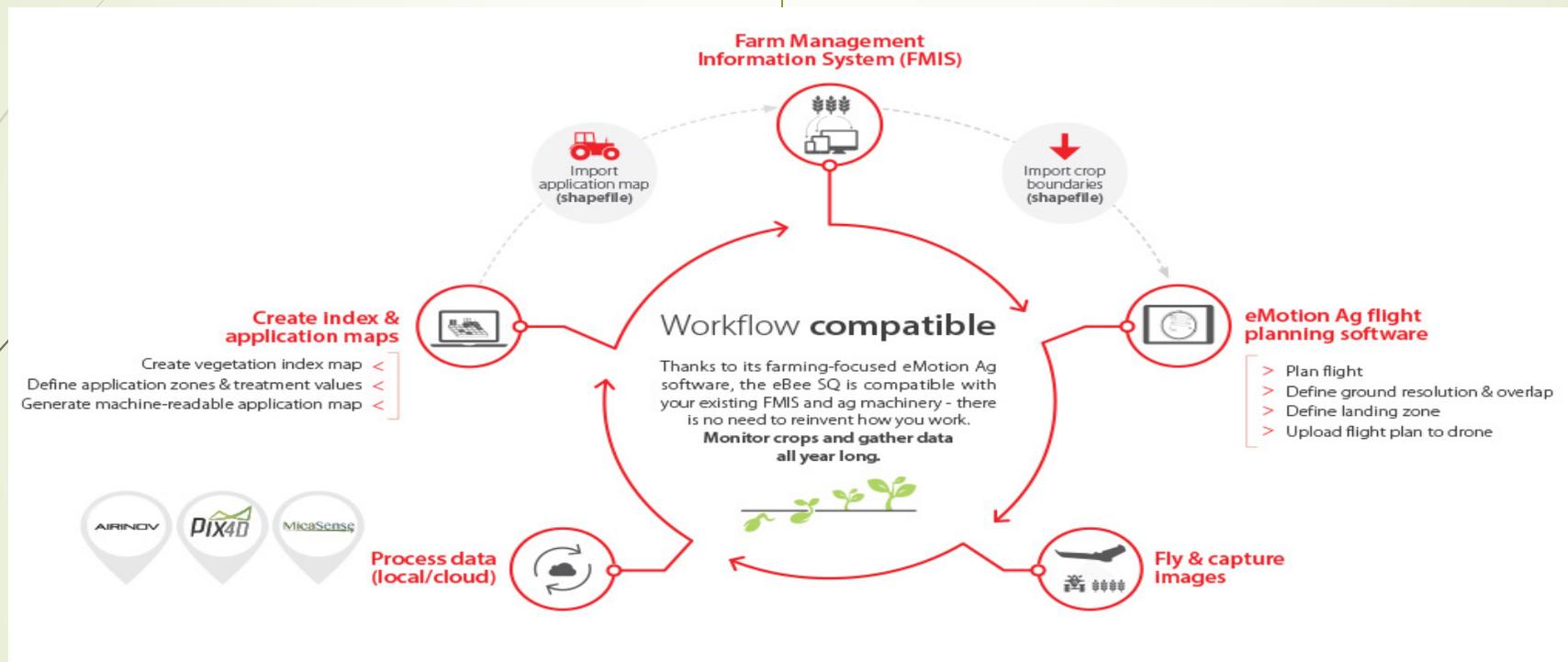
Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus

Smart Planing



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente WAA & CONAF



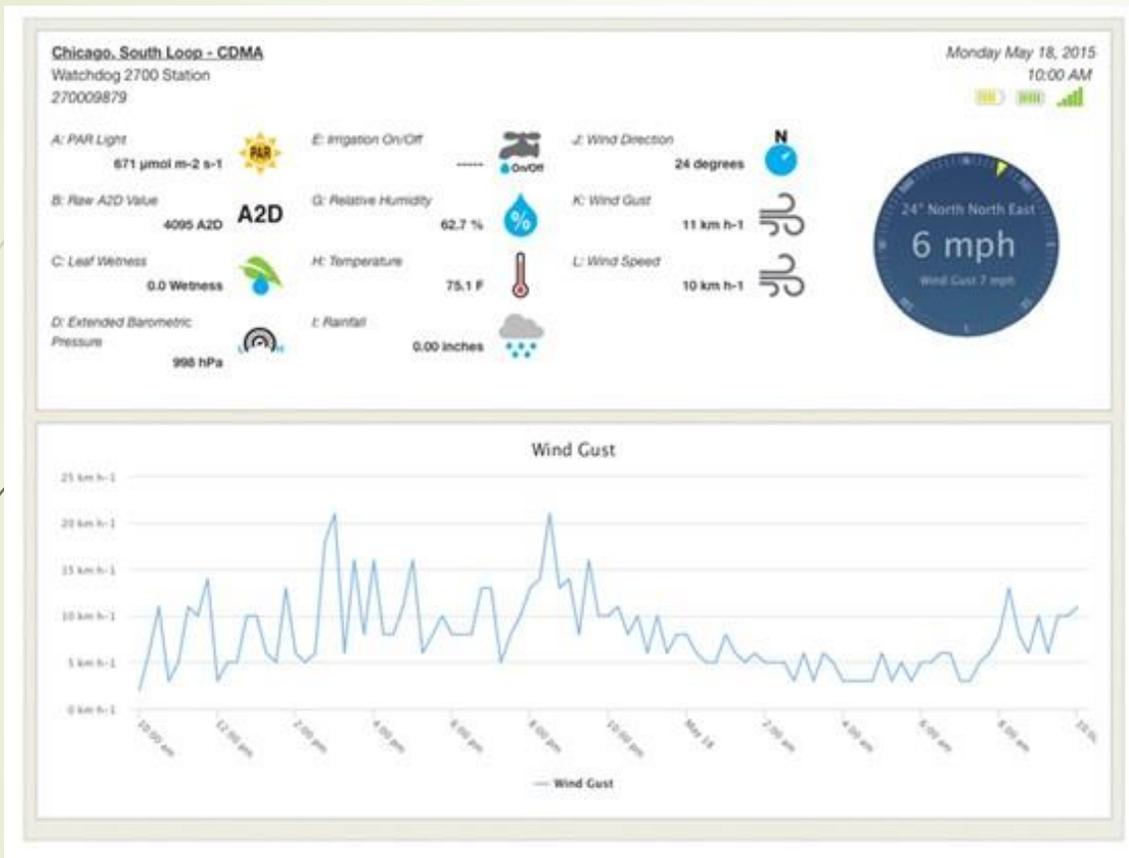
CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia



Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus



WEB CAM



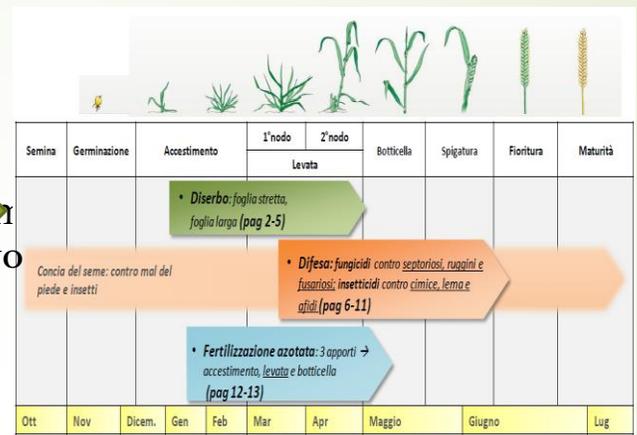
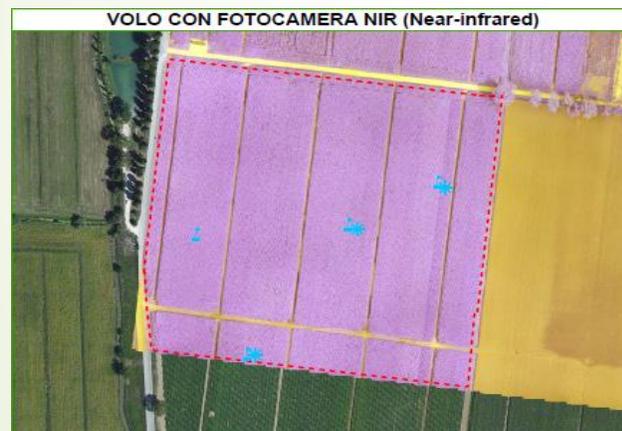
STAZIONE METEO

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente WAA & CONAF



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus



GRANO

MAIS



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
 Presidente WAA & CONAF

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus

Smart Food for Future

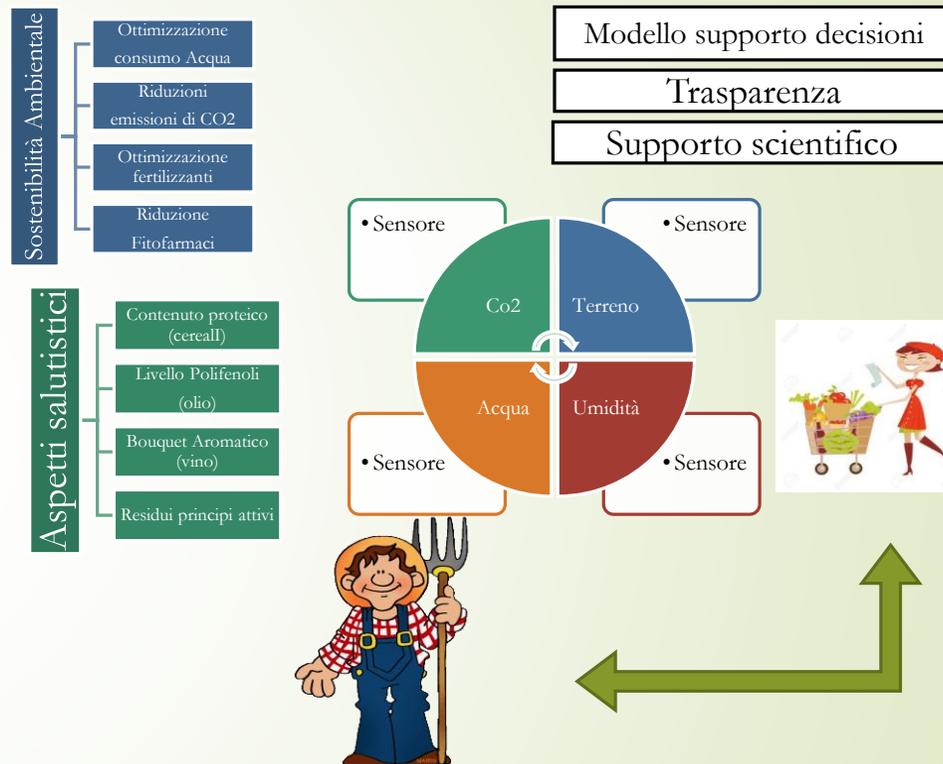


EIP-AGRI Workshop
Cities and Food: Connecting consumers and producers
FINAL REPORT
November 2016



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Smart Food for Future



EIP-AGRI Workshop
Cities and Food: Connecting
consumers and producers

FINAL REPORT
November 2016



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus

LA SOSTENIBILITA'

I LUOGHI

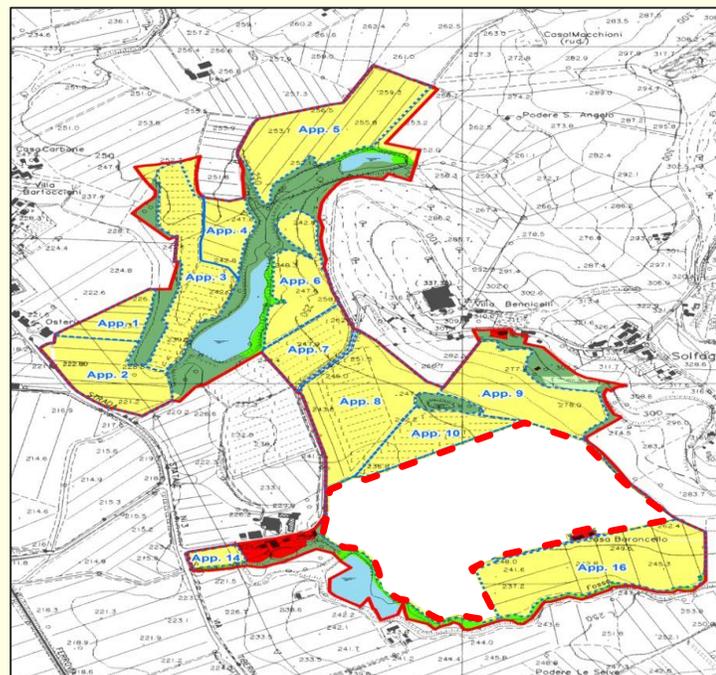
LA BIODIVERSITA'

GLI STILI DI VITA

I PRODOTTI

Piano colturale

VOLO CON FOTOCAMERA NIR (Near-infrared)



Seleziona prodotto

- Farro

- Orzo

- Olio

Seleziona tipologia di acquisto

- Ingrosso

- Confezionato

Seleziona quantità desiderata

- Peso prodotto _____

- N. confezioni _____

MONITORA PRODOTTO

- Monitoraggio in tempo reale delle colture
- Web cam
- Stazioni meteo
- Monitoraggio della fase fenologica

Produzione prevista

- 100 T

Metodi di produzione

- Lotta integrata



World Association of Agronomists

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente WAA & CONAF

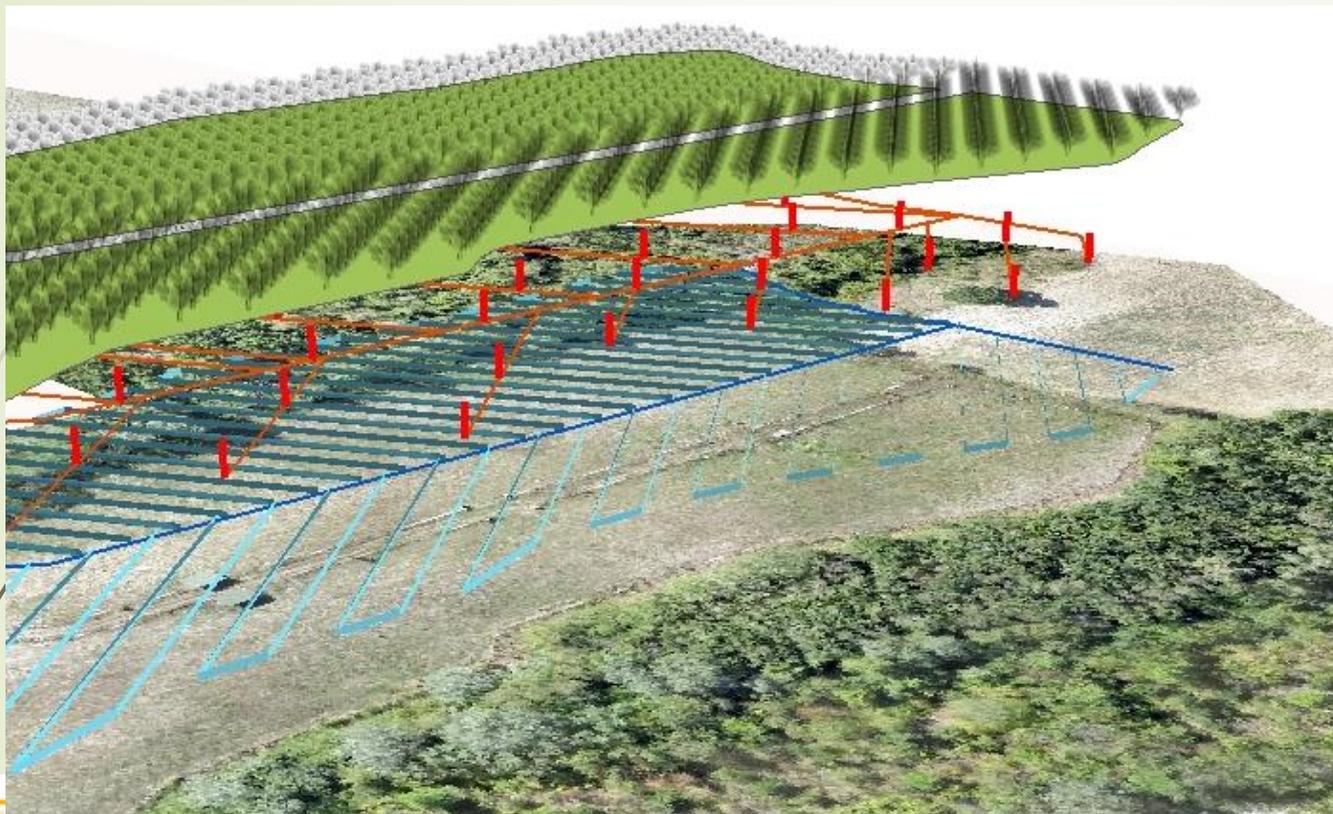


CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**



Impianto oliveto

Sensori e Sonde
Digitalizzazione dei Campi

Impianto aria compressa
Compressed air system

Impianto sub-irrigazione
Sub irrigation system



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



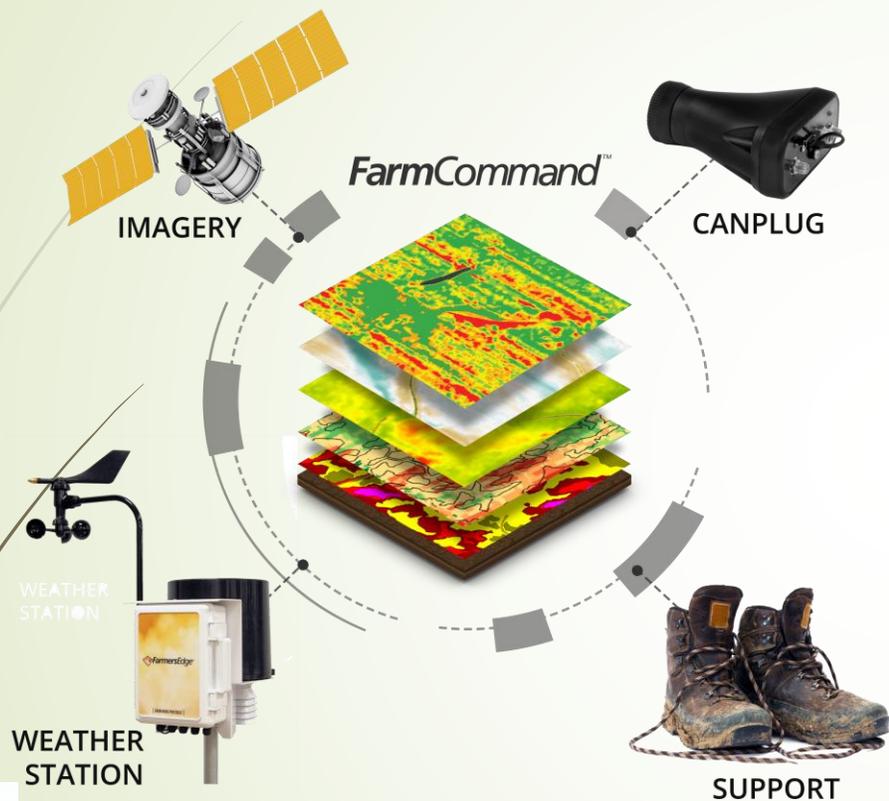
CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia

Satelliti e droni per un cibo identitario, trasparente e sicuro

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**



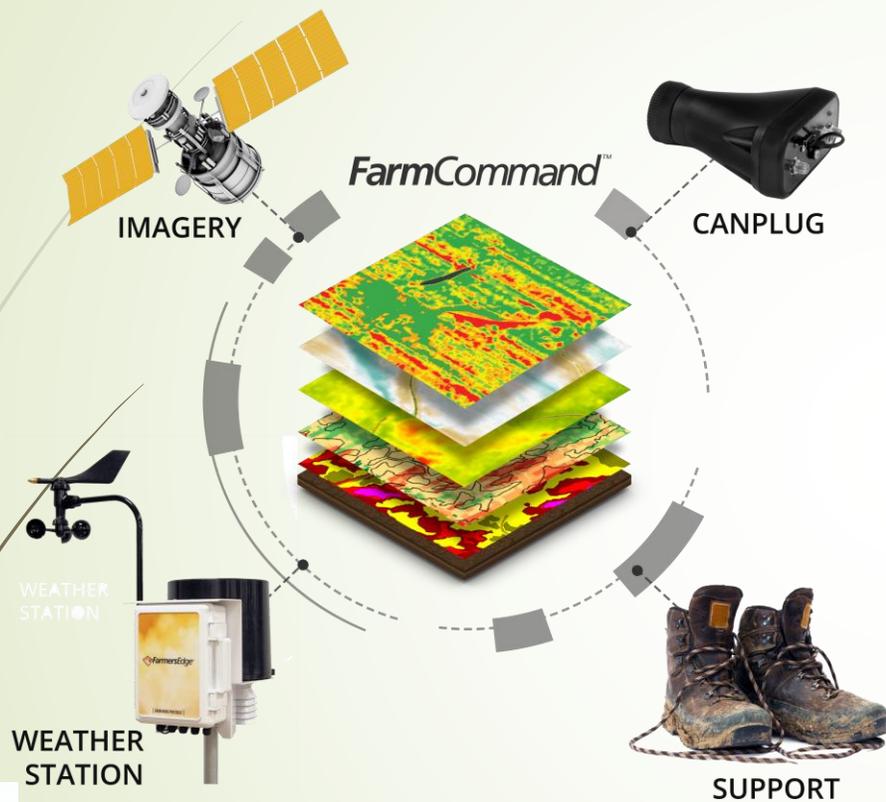
World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus



A grid of six images demonstrating various agricultural data analysis techniques:

- Quercus robur**: A photograph of a large, mature oak tree in a field.
- Architettura della pianta**: A black silhouette of a tree's canopy structure.
- Vista dall'alto**: A top-down view of a tree's canopy, showing its circular shape.
- Rilievo stereoscopico per la determinazione dell'involucro: FORMA**: A 3D stereoscopic rendering of a tree's canopy, showing its height and shape.
- Indice NDVI**: A screenshot of a software interface displaying a map with a color-coded NDVI index.
- Evidenziazione del diverso cromatismo e geometria della pianta in esame all'interno di un bosco misto**: A 3D rendering of a forest canopy, showing different colors and shapes of trees.



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente WAA & CONAF



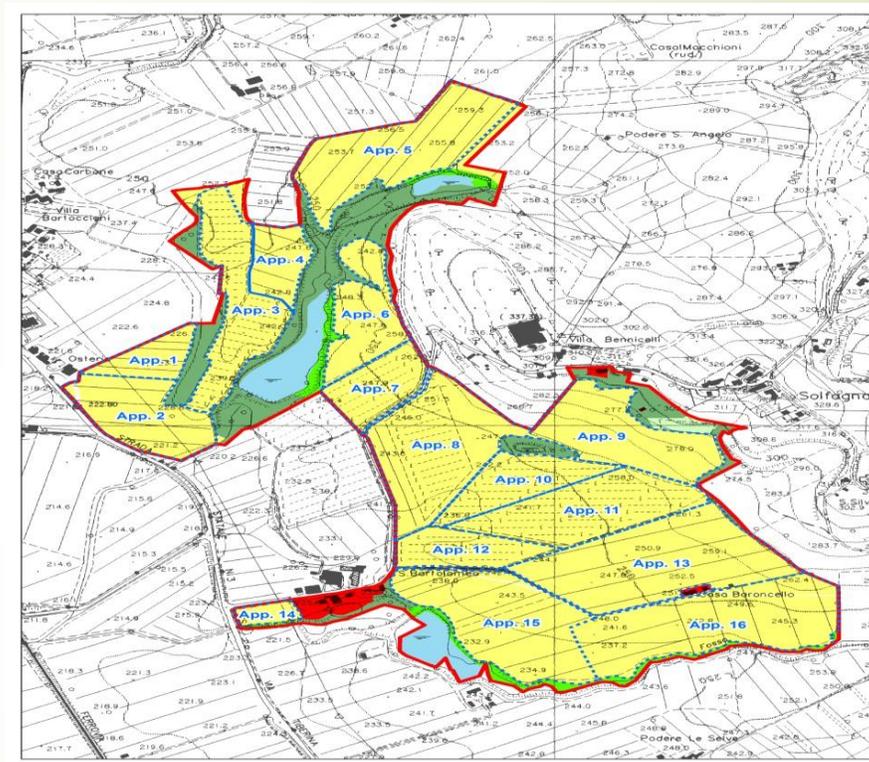
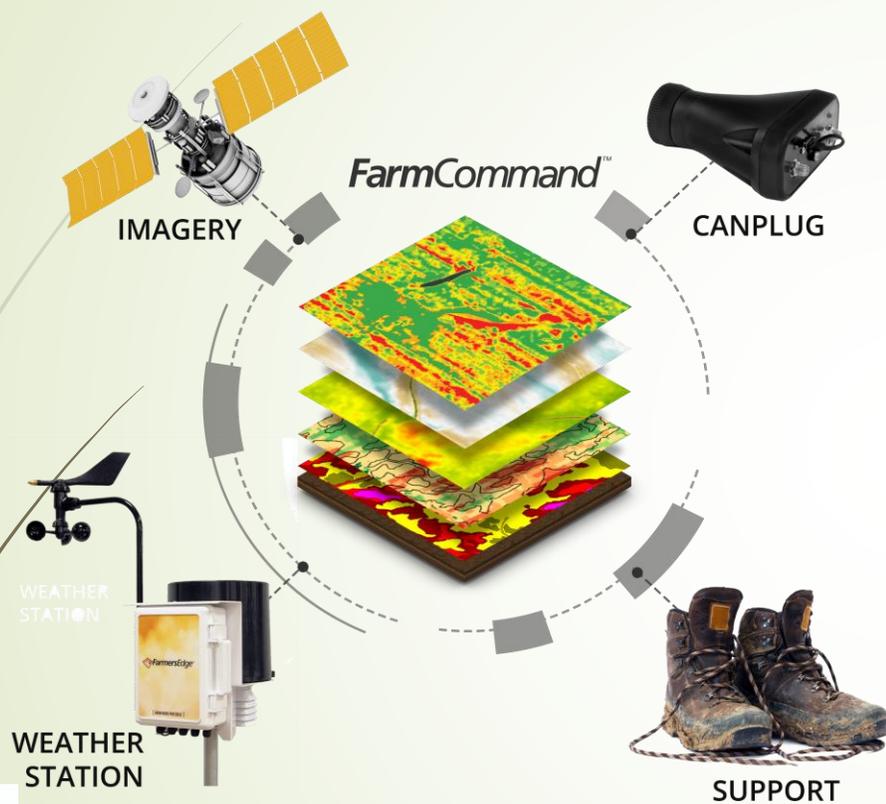
CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia

Satelliti e droni per un cibo identitario, trasparente e sicuro

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente WAA & CONAF

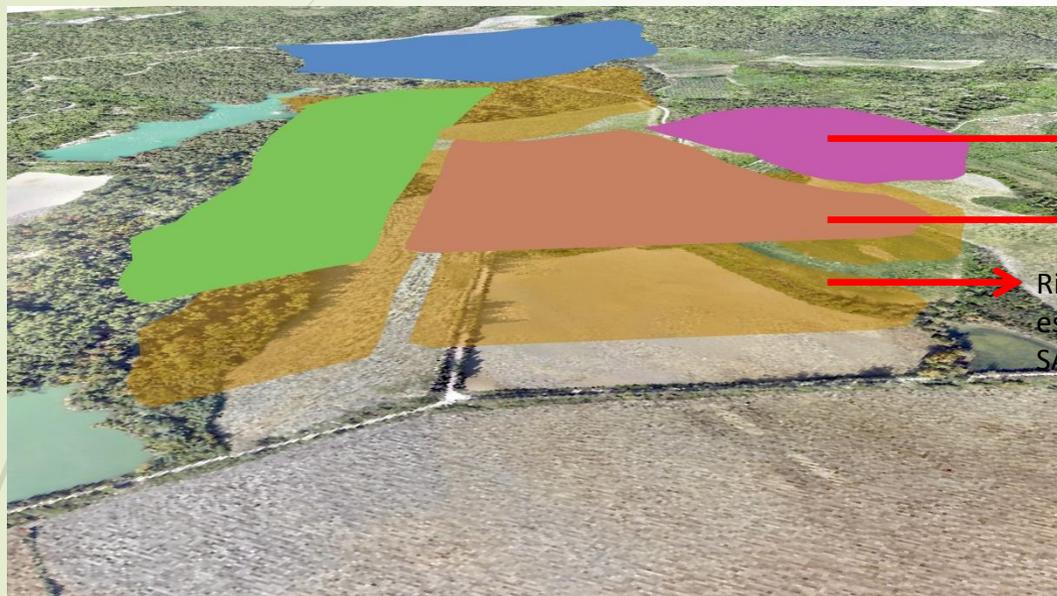


CONSIGLIO
DELL'ORDINE NAZIONALE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI



Ministero della Giustizia

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti Copernicus



Ripresa aerea
eseguita con
SAPR

Uso del suolo
SHP

Piano culturale
annuale SHP

Tabella degli Attributi	
Codice appezzamento	
Coltura in atto	
Analisi suolo	
Piano fertilizzazione	
Residui fitofarmaci	
Bilancio idrico	
Produzione	



Ministero della Giustizia



World Association of Agronomist

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente WAA & CONAF

Tavolo Agricoltura del Forum Nazionale degli Utenti **Copernicus**



Ci vediamo in campo

Grazie per l'Attenzione

Andrea Sisti, Dottore Agronomo
Presidente **WAA** & **CONAF**



World Association of Agronomist



Ministero della Giustizia