



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DAGRI**  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
E TECNOLOGIE AGRARIE,  
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



FOLLOW US ON FACEBOOK



SCAN ME



## INTRACERT

**IL PROGETTO** Il progetto INTRACERT si propone di trasferire e collaudare moderne tecniche di agricoltura di precisione per la coltivazione dei cereali frumento duro e tenero di varietà moderne ed antiche, attraverso protocolli innovativi di gestione agronomica. Si prevede inoltre il riutilizzo dei sottoprodotti quali le paglie per la produzione di packaging sostenibile.

**PARTNER**  
Cooperativa Agricola Raspolino, Az. Agr. Donato Giuliano, Università degli Studi Firenze

### RISULTATI

- Ottimizzazione degli interventi colturali
- Riduzione e razionalizzazione dei fattori tecnici di produzione
- Controllo e gestione della variabilità spaziale e temporale degli appezzamenti coltivati a grano
- Miglioramento della qualità della produzione

### BENEFICIARI

- Aziende agricole cerealicole
- Agronomi
- Imprese agricole



**SMART FARMING LAB:** Laboratorio congiunto tra AgrismartLAB (UNIFI), Nobili Spa macchine agricole e Copernico srl  
Per le Tecnologie, la Digitalizzazione e la Connettività per la Agricoltura di Precisione Sostenibile



## SPARKLE

**IL PROGETTO** Finanziato dal Programma Europeo Erasmus+, SPARKLE ha l'ambizione di creare e sperimentare un programma e-learning e MOOC sulla Sustainable Precision Agriculture. Quattro le nazioni europee mediterranee coinvolte: Portogallo, Spagna, Italia e Grecia. Quattro università, tre aziende che già adottano alta tecnologia per l'agricoltura di precisione e tre produttori di innovazione.

**PARTNER**  
Università degli Studi Firenze, Aristotle University of Thessaloniki, Agrosap S.L., Universidade de Evora, Erre Quadro R&D, Quinta da Cholda SA, Marchesi Mazzei spa, Rezos Brands, ValueDo SRL, Universidad Politécnica de Madrid, CSIC R&D



### RISULTATI

- Definizione delle tecnologie future e trend di mercato in 3 settore agricoli di rilievo
- Raccolta di Business Model di aziende agricole di successo che fanno Agricoltura di Precisione
- Preparazione della struttura per il pacchetto educativo in modalità e-Learning
- Lancio del corso "Imprenditorialità ed Agricoltura di Precisione Sostenibile"

### BENEFICIARI

- Studenti/esse universitari/e
- Imprenditori agricoli
- Ricercatori e accademici

**IL PROGETTO** Diffusione, presso il sistema vitivinicolo toscano, di una tecnologia applicata agli atomizzatori tradizionali che permetta la distribuzione dei prodotti fitosanitari a dose variabile in funzione del volume della chioma da trattare, consentendo di ridurre gli sprechi idrici in particolare per vigneti localizzati in zone collinari dove le macchine a recupero di prodotto hanno difficoltà a transitare a causa delle condizioni orografiche di pendenza troppo accentuata.

**PARTNER**  
Tenute Ruffino SRL Società Agricola, Società Agricola San Felice SPA, CREA VE, Università degli Studi Firenze, ERATA.



### RISULTATI

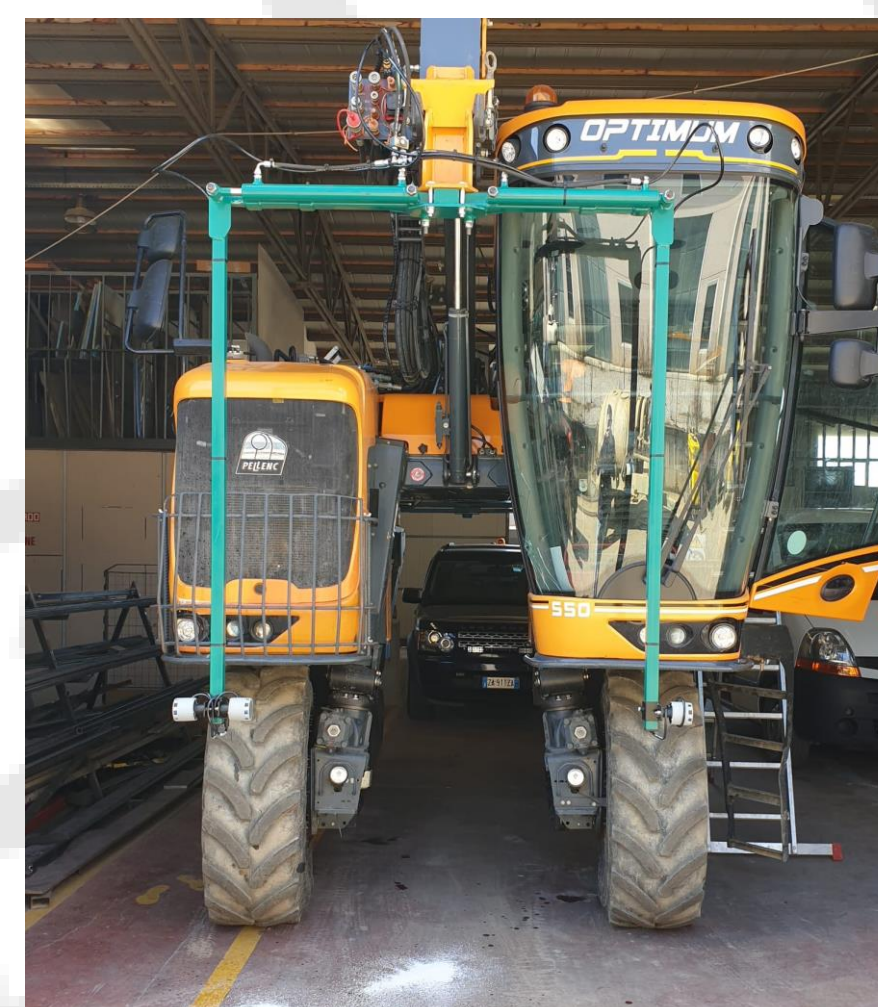
- Riduzione nell'uso dei prodotti fitosanitari nell'ordine del 30%, con conseguenti risvolti positivi sia dal punto di vista economico che ambientale
- Risparmi in termini di utilizzo della risorsa acqua
- Aumento della fertilità del suolo
- Nuove opportunità occupazionali nel settore della precision farming

### BENEFICIARI

- Aziende agricole
- Agronomi
- Imprese agricole



## KATTIVO



**IL PROGETTO** Il progetto SMASH unisce le eccellenze della Ricerca e dell'Industria presenti in Toscana. Il progetto SMASH ha l'obiettivo di realizzare un ecosistema robotico collaborativo, modulare ed integrato per il monitoraggio e la gestione sostenibile delle colture agrarie, nell'ottica dell'applicazione dell'Agricoltura di Precisione. Il progetto fornirà gli strumenti tecnologici per affrontare e risolvere alcune problematiche riguardanti la sicurezza alimentare (ad esempio nitrati) e la sostenibilità ambientale (ad esempio pesticidi) di colture di vario tipo, partendo da due casi studio: vite e ortaggi.

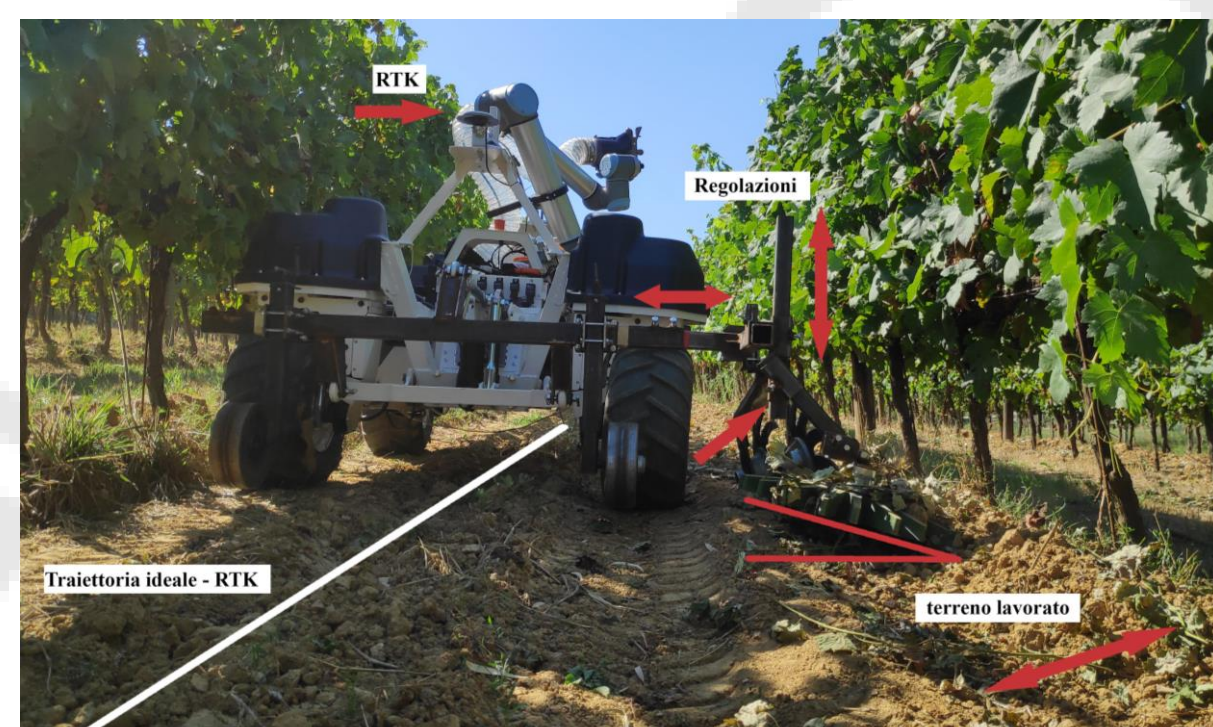
**PARTNER**  
DAGRI, Edi Progetti, Yanmar, Dorian, Archa, base, AvMap, Istituto Superiore Sant'Anna, Copernico, IIT (istituto italiano tecnologia), Kode, Agr. Filippo Giuntini



### RISULTATI

- gestire in si tu le problematiche agronomiche delle colture in termini di monitoraggio e controllo analitico;
  - compiere operazioni per la gestione delle colture modulate sulla base del monitoraggio eseguito;
  - compiere operazioni elementari, tipo prelievo e raccolta di campioni, in modo mirato e georeferenziato, ad integrazione delle procedure analitiche tradizionali di laboratorio.
- I dati raccolti dall'ecosistema robotico SMASH saranno trasmessi ad una piattaforma cloud e saranno elaborati con opportuni strumenti statistici per tradurre i dati in "informazioni utili" ai professionisti del settore ed avere uno strumento di supporto alle decisioni.

- BENEFICIARI**
- Aziende Agricole
  - Professionisti del settore Agro-alimentare
  - Agronomi



## SMASH



## TINIA

**IL PROGETTO** L'obiettivo del progetto è la messa a punto di un percorso di agricoltura di precisione che tenga conto delle caratteristiche strutturali e produttive dell'azienda prescelta per la sperimentazione. Le aziende cerealicole toscane avranno così a disposizione un quadro puntuale dell'impegno e dei vantaggi finanziari connessi ai differenti livelli di precisione del processo produttivo e sapranno di potersi avvicinare progressivamente all'agricoltura di precisione.

**PARTNER**  
Bonifiche Ferraresi s.p.a., Az. Agr. Bemoccoli, Università degli Studi di Firenze, Impresa Verde Arezzo

### RISULTATI

- Introdurre tecnologie innovative di Agricoltura di Precisione (AP) in un'azienda pilota a supporto delle fasi agronomiche
- Diffondere elementi di conoscenza sull'AP
- Convertire aziende tradizionali in aziende che adottano AP
- Migliorare le performance produttive aziendali e la competitività del settore nel rispetto dei vincoli di sostenibilità economica ed ambientale

- BENEFICIARI**
- Aziende agricole
  - Piccole e medie imprese agricole vocate alla cerealicoltura
  - Nuove figure professionali (agronomi digitali)



## CAMPICONNESSI

**IL PROGETTO** Il progetto si pone come obiettivo quello di identificare le necessità di interattività dei sistemi digitali mettendo gli agricoltori nella condizione di conoscere in dettaglio i problemi di interconnettività, di scegliere e saper orientare l'offerta tecnologica nella direzione della sempre maggiore compatibilità dei molteplici componenti tecnologici del sistema produttivo culturale. Tutto per una introduzione proficua dei sistemi digitali nei processi produttivi agricoli.

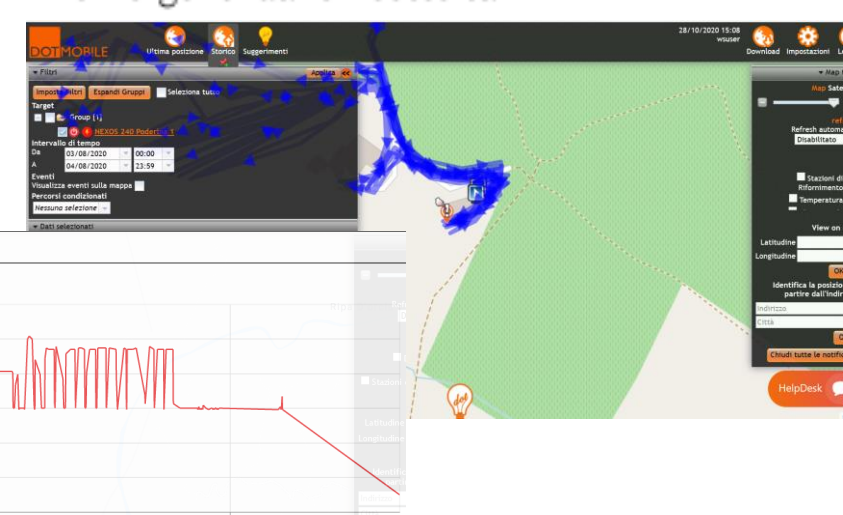
**PARTNER**  
Tenute del Cerro s.p.a., AZAGR, Siro Pacenti, AZAGR Brunelli Luca, Antinori Società Agricola, Copernico Srl, Università degli Studi di Firenze, Confederazione Italiana Agricoltori Toscana, Agricoltura E' Vita Etruria Srl, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'economia Agraria, Banfi Società Agricola

### RISULTATI

- Classificazione e caratterizzazione dei Dati Digitali impiegati nelle aziende agricole
- La sicurezza Dati delle aziende agricole e sistemi di monitoraggio e controllo automatismi nella gestione delle operazioni agricole
- Verifiche di interazione fonte Dati sulle aziende della piattaforma territoriale
- Verifiche di interazione fra Dati "mappe di prescrizione" e macchine agricole VRT
- Identificazione delle figure professionali emergenti dalle necessità

### BENEFICIARI

- Aziende vitivinicole del comprensorio di Montalcino e dintorni
- Società di servizi per l'agricoltura
- Consulenti, agronomi digitali



## FORMAZIONE FORMATORI



Video corso formazione formatori

