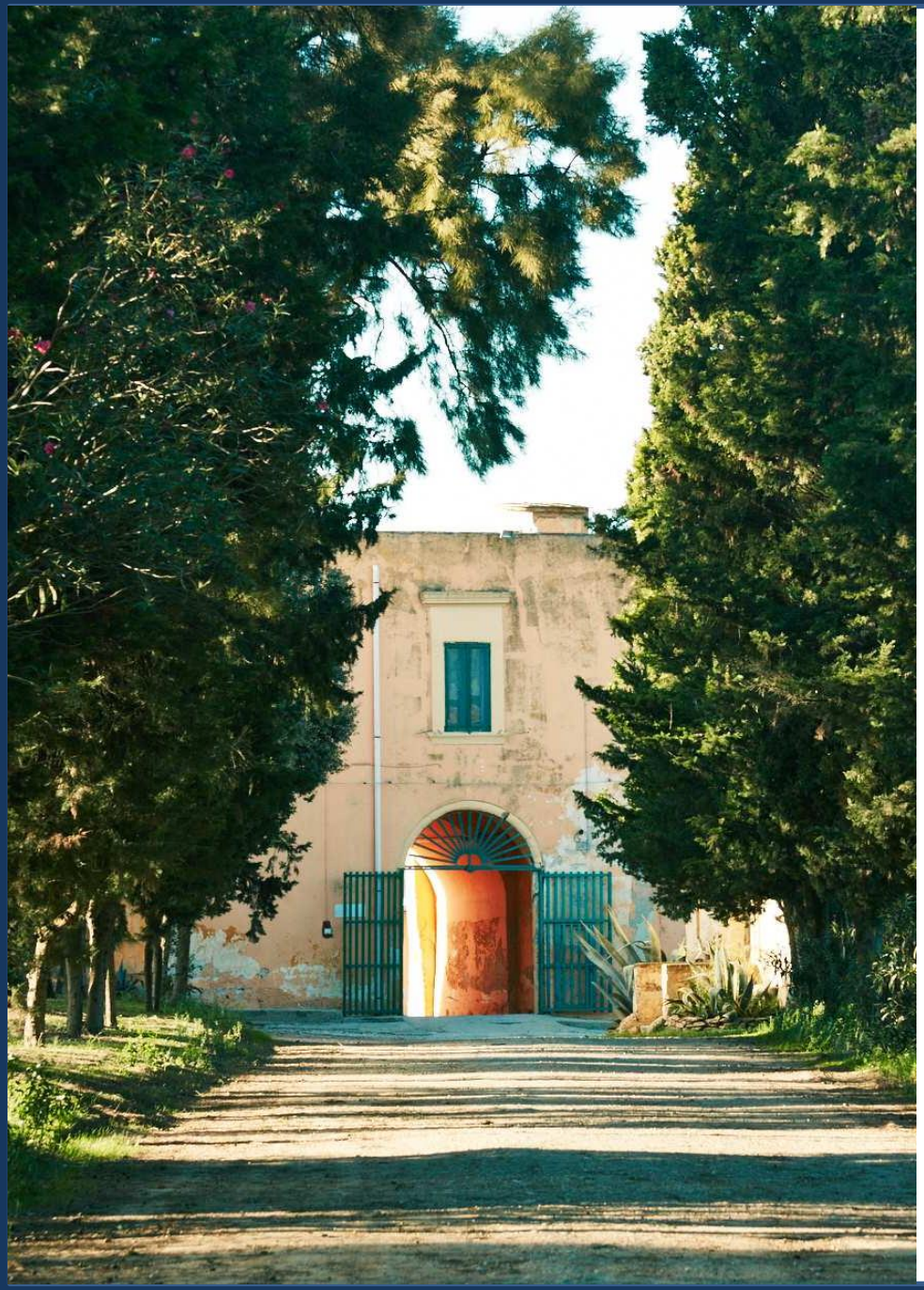
Agricoltura di precisione e innovazione distributiva: opportunità e sfide

- **Tormaresca** nasce nel 1998 da un investimento di **Marchesi Antinori**
- 3 milioni di bottiglie vendute da 390 ettari vitati
- Due tenute: Bocca di Lupo in area Castel del Monte e Masseria Maime nel cuore del salento
- Presente in oltre 90 nazioni estere

Si può parlare di industria 4.0 anche per l'agricoltura?

- Il prodotto è lo stesso da 2000 anni!
- Quali sono gli spazi per poter innovare e investire in tecnologie digitali?
- Prima ancora: quali sono le sfide che possono stimolare innovazione e ricerca nel prodotto/processo?

Eccellenza, efficienza di processo e cambiamento climatico



LE SFIDE

- **Eccellenza**: la qualità assoluta è *conditio sine qua non* in un mercato con oltre 300.000 aziende

- **Efficienza del processo produttivo:** quando e dove effettuare operazioni agronomiche e quando raccogliere l'uva, anche in ottica di sostenibilità

- **Cambiamento climatico**: nel 2017 -20% produzione. Siccità e precipitazioni straordinarie danneggiano quantità e qualità > *cosa succederà tra 100 anni?*

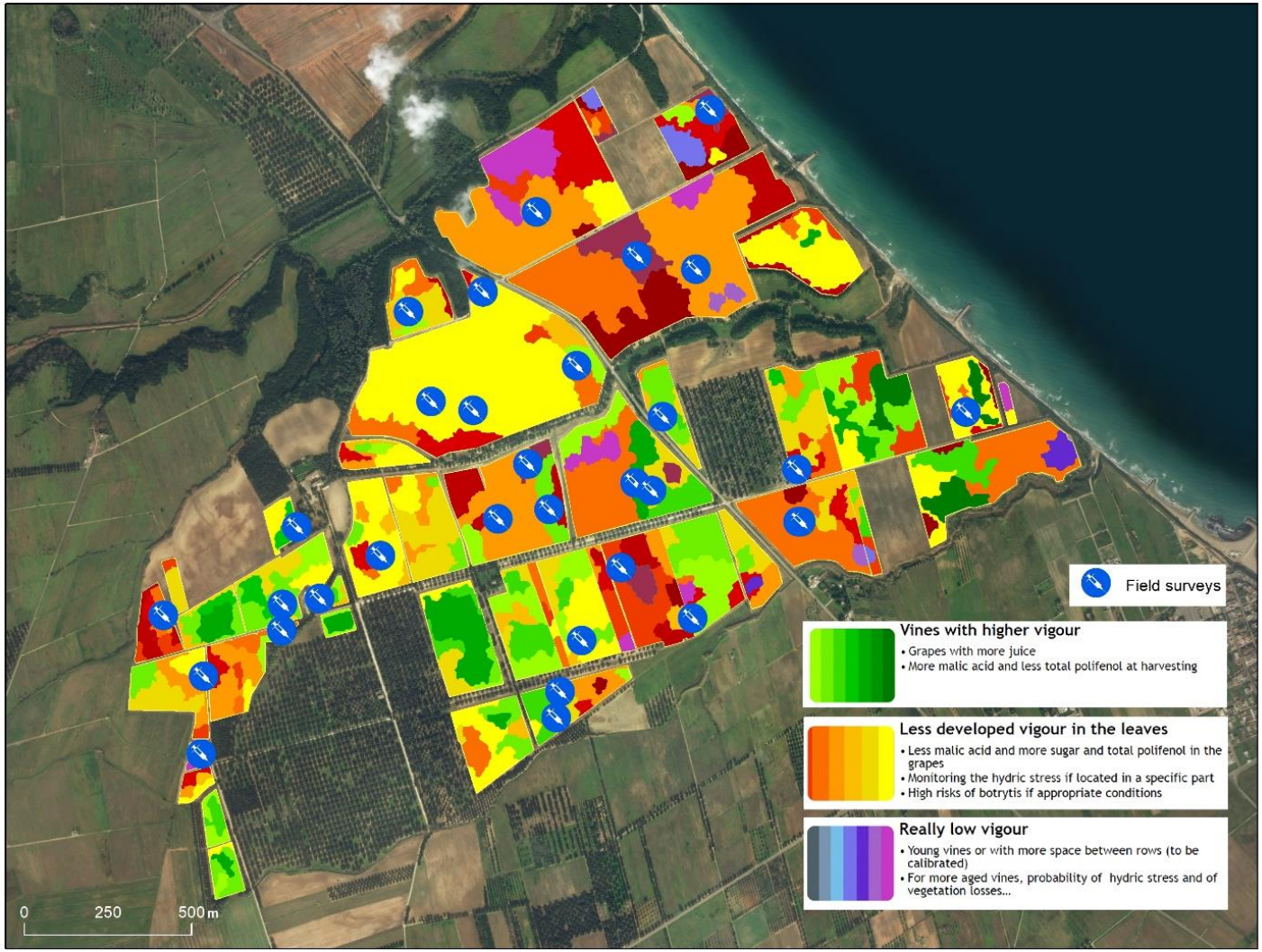
Tenuta "Masseria Maime" - S. Pietro Vernotico (Br)

Vitivinicoltura di precisione (precision farming)

Metodo di gestione agricola che, grazie all'uso di tecnologia, permette l'esecuzione di interventi agronomici tenendo conto delle effettive esigenze colturali e delle caratteristiche biochimiche e fisiche del suolo.

PROGETTO EUGENIUS (fondi Horizon 2020) - satelliti

- **Mappe di vigore vegetativo** (maggio/giugno) > per supportare lotta fitopatie, irrigazione, concimazione
- **Mappe di supporto alla raccolta** (durante l'invaiatura), basate sull'omogeneità di caratteristiche (i.e. zuccheri e acidità)

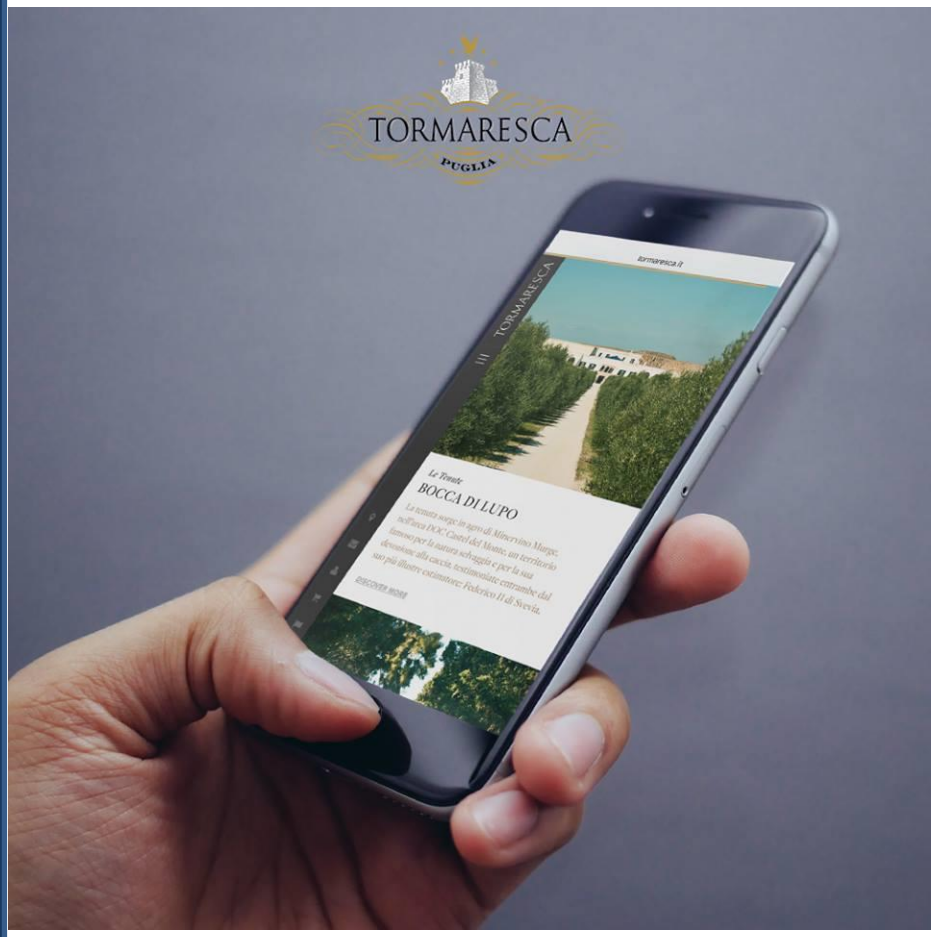


Esempio di mappa di vigore vegetativo nella tenuta di Maime. Tali mappe, prodotte attraverso satelliti, sono lette automaticamente dai mezzi utilizzati durante la raccolta

Bocca di Lupo: risposte diverse alle stesse esigenze

- Conduzione biologica (confusione sessuale, controllo umano)
- Impianto fotovoltaico 500kw
- Progetto in collaborazione con l'università di Padova per il monitoraggio -tramite sensori al suolo - della capacità di traspirazione di piante e terreno (cfr. irrigazione)

L'area distributiva: sfide e opportunità 4.0



- **Tracciabilità**: attraverso *QRcode* etc. offre la possibilità di controllare il percorso della merce (soprattutto per fronteggiare grey market e/o contraffazioni)

- **E-commerce:** si moltiplicano le piattaforme che commerciano vino, spesso senza rispettare il posizionamento dei prodotti. E' necessario «gestire» il fenomeno con allocazioni e propri online shop

Una Puglia 4.0?

Tutti i nostri sforzi nella ricerca di qualità e nella creazione di un'immagine identitaria saranno inutili se la Puglia non entrerà in una nuova fase di sviluppo territoriale; non si può prescindere da:

- **Servizi**
- **Trasporti**
- **Investimenti mirati in cultura**
- **Coscienza civica**

TORMARESCA
PUGLIA