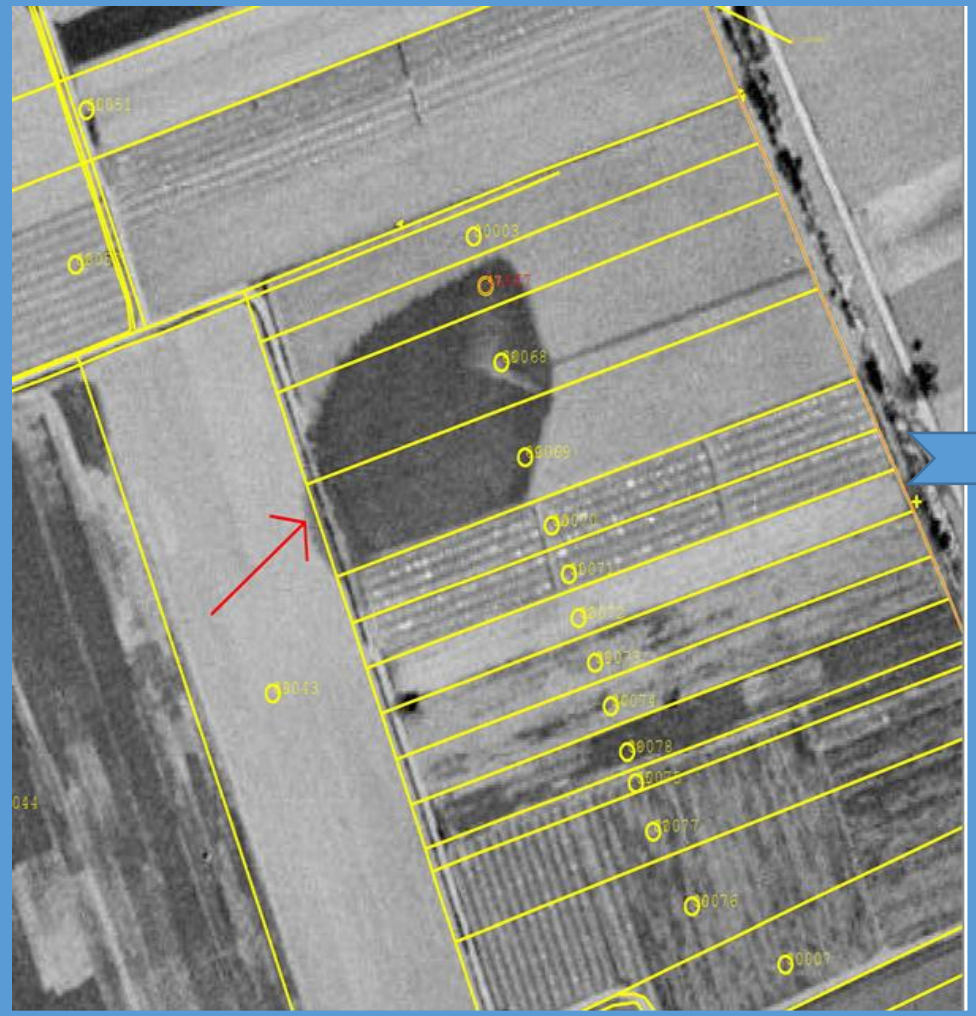
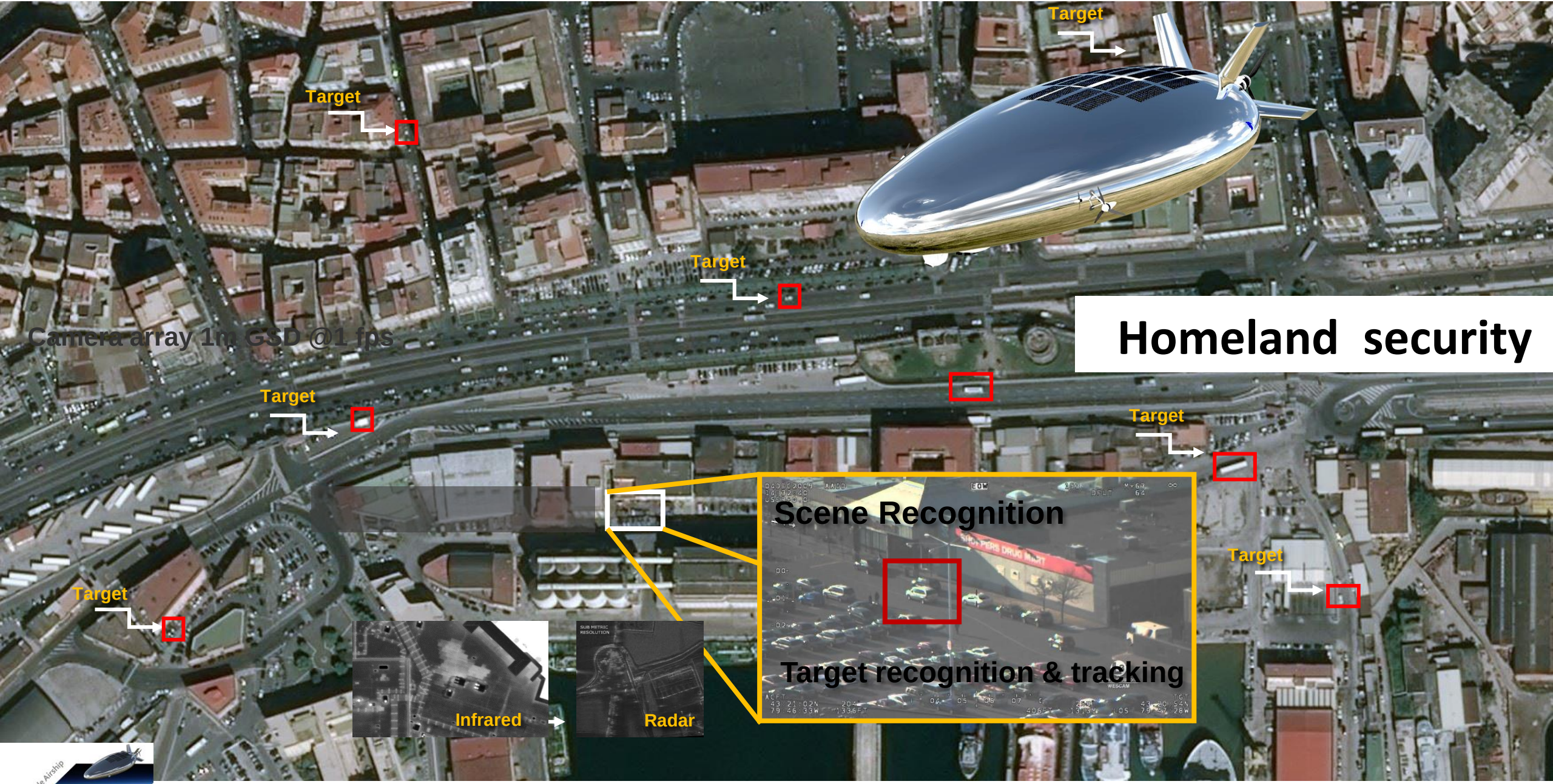
Haps – Appication Fields

Roberto Borsa – Direttore Innovazione e Comunicazione - CIRA

Persistence & Proximity





Dual use and integration of HAPs

CIRA
Centro Italiano Ricerche Aerospaziali

FRONTEX

Target

Favignana

Persistenza

Pantelleria

Payload< 50 kg

Border Surveillance

5h

Lampedusa

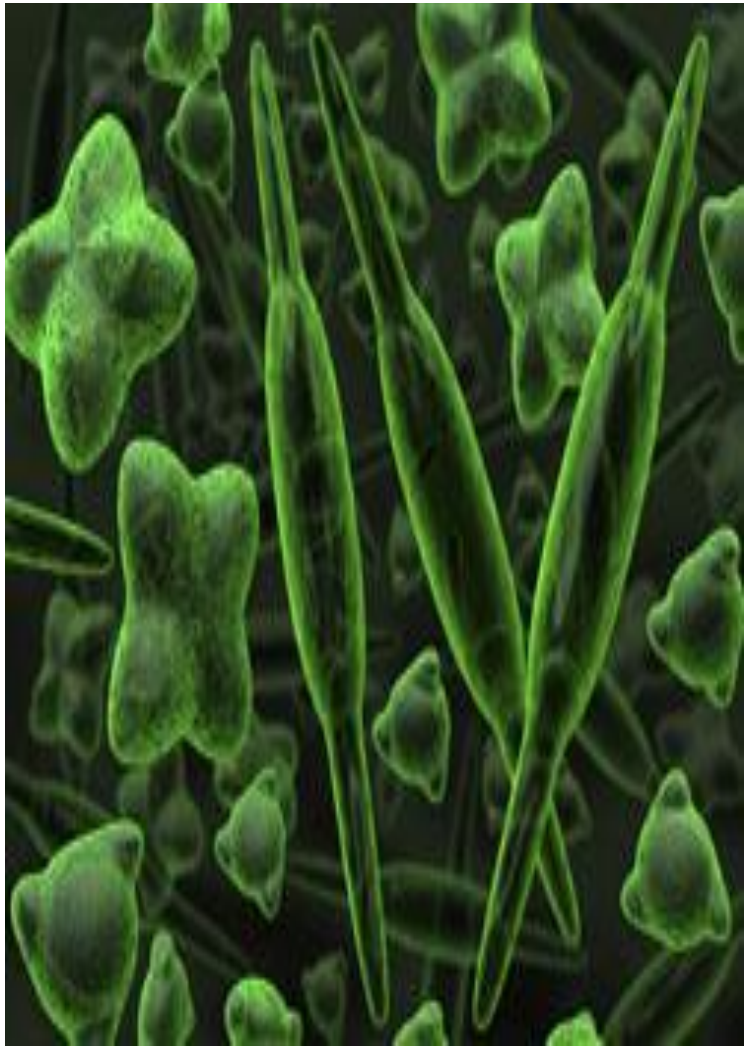
Target detection

Persistenza

Scene Recognition

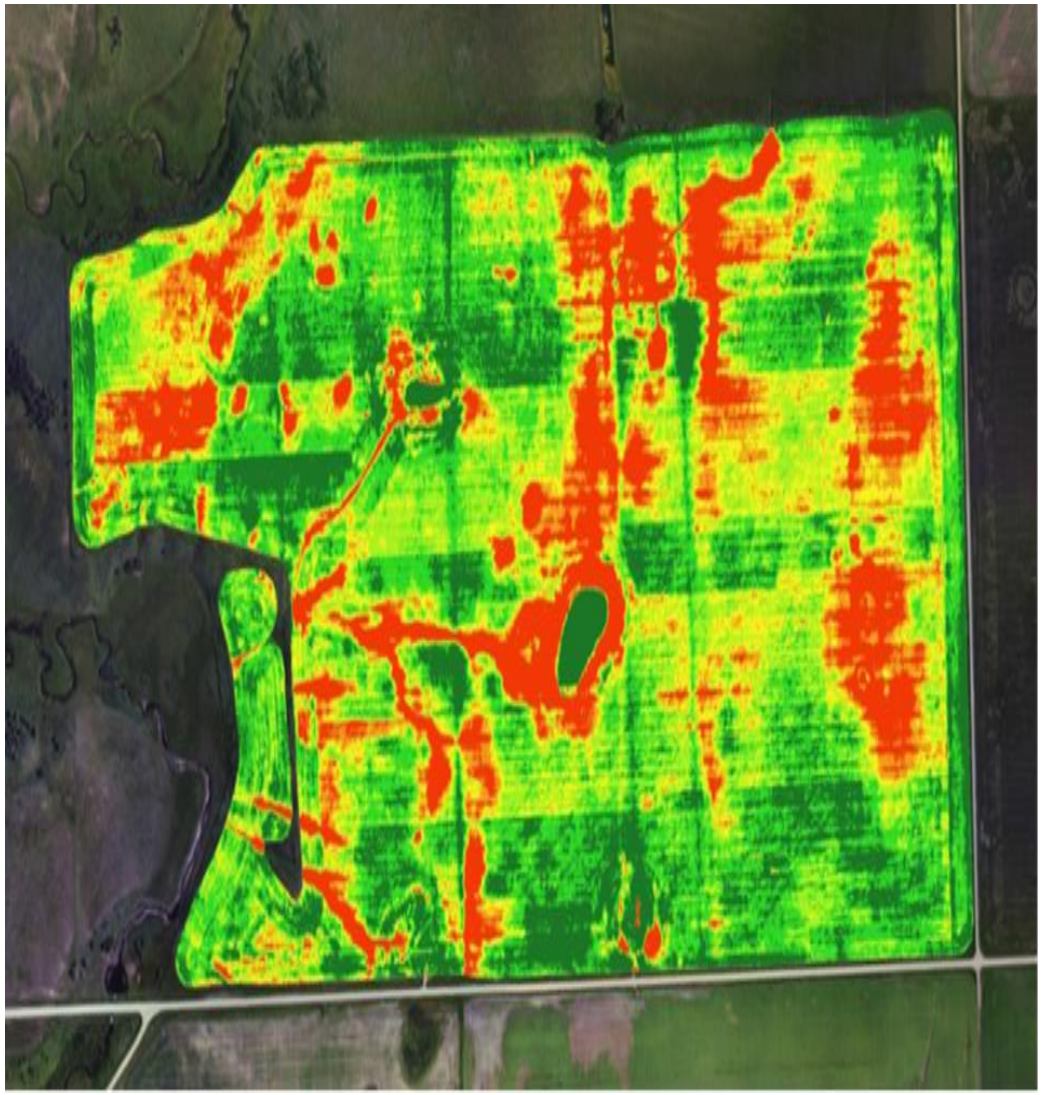
Dual use and integration of HAPs

CIRA
Centro Italiano Ricerche Aerospaziali



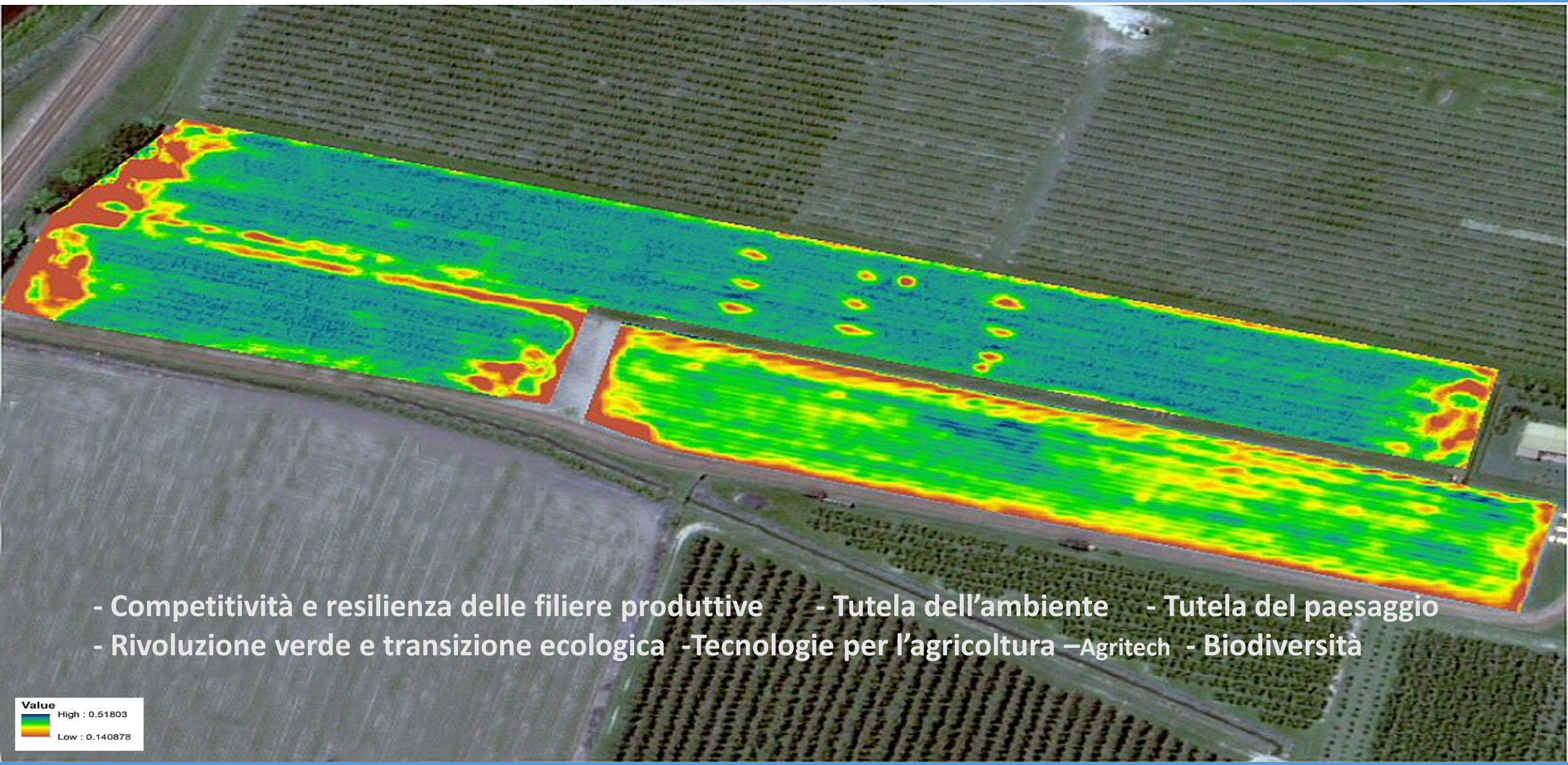
Haps e Biospace

- **Basarsi sulla capacità del biota di funzionare come ”sentinella”.**
- **Utilizzare, cioè, la capacità di alcuni organismi di avere risposte sistematiche in presenza di sostanze patogene (come cromo, diossina, piombo, cadmio, antimonio, rame, zinco , etc).**
- **Classificare le alterazioni in fluorescenza o nelle caratteristiche cromatiche, e/o dimensionali degli organismi.**



Italian Aerospace Research Center

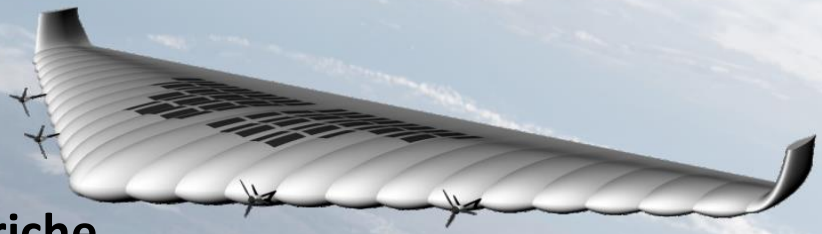
PNRR Keywords in Persistence & Proximity



- Competitività e resilienza delle filiere produttive - Tutela dell'ambiente - Tutela del paesaggio
- Rivoluzione verde e transizione ecologica -Tecnologie per l'agricoltura –Agritech - Biodiversità

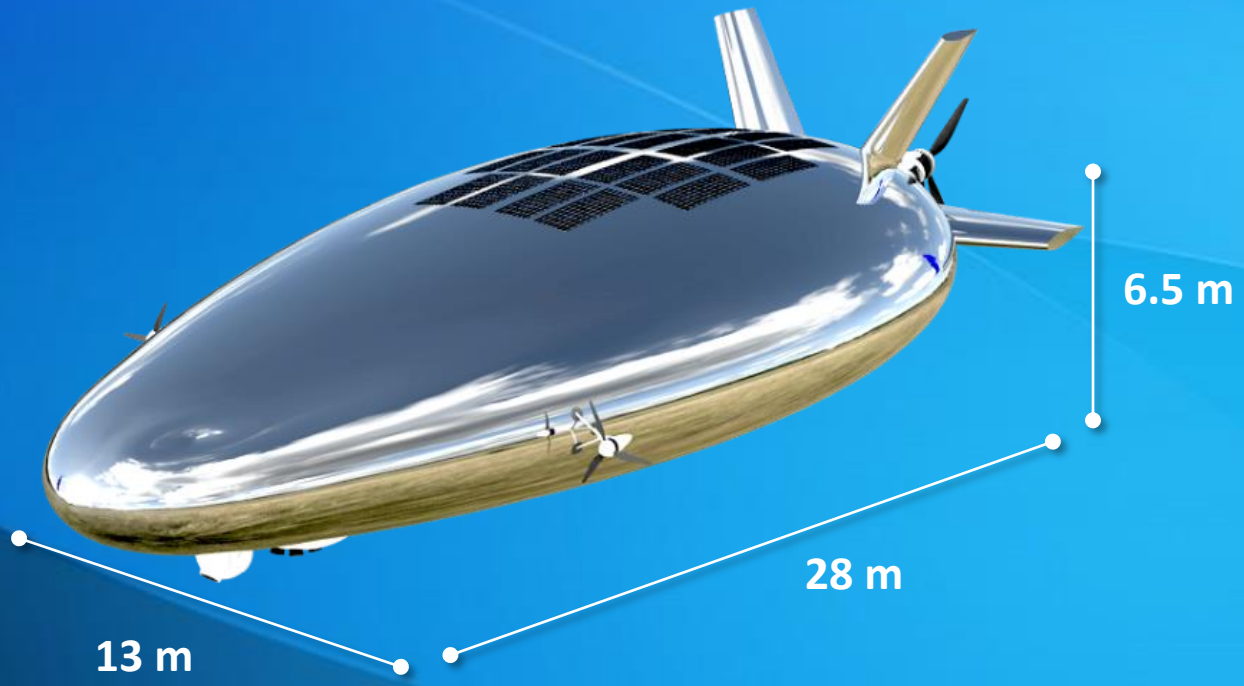
CIRA

Centro Italiano Ricerche Aerospaziali



Valorizzare il vantaggio competitivo nazionale nei settori complementari delle piattaforme stratosferiche e delle applicazioni biospace anche basate su una tradizione Italiana d'eccellenza nel campo della botanica e della biochimica.

L'0sservazione della Terra è ad un cambio di paradigma.



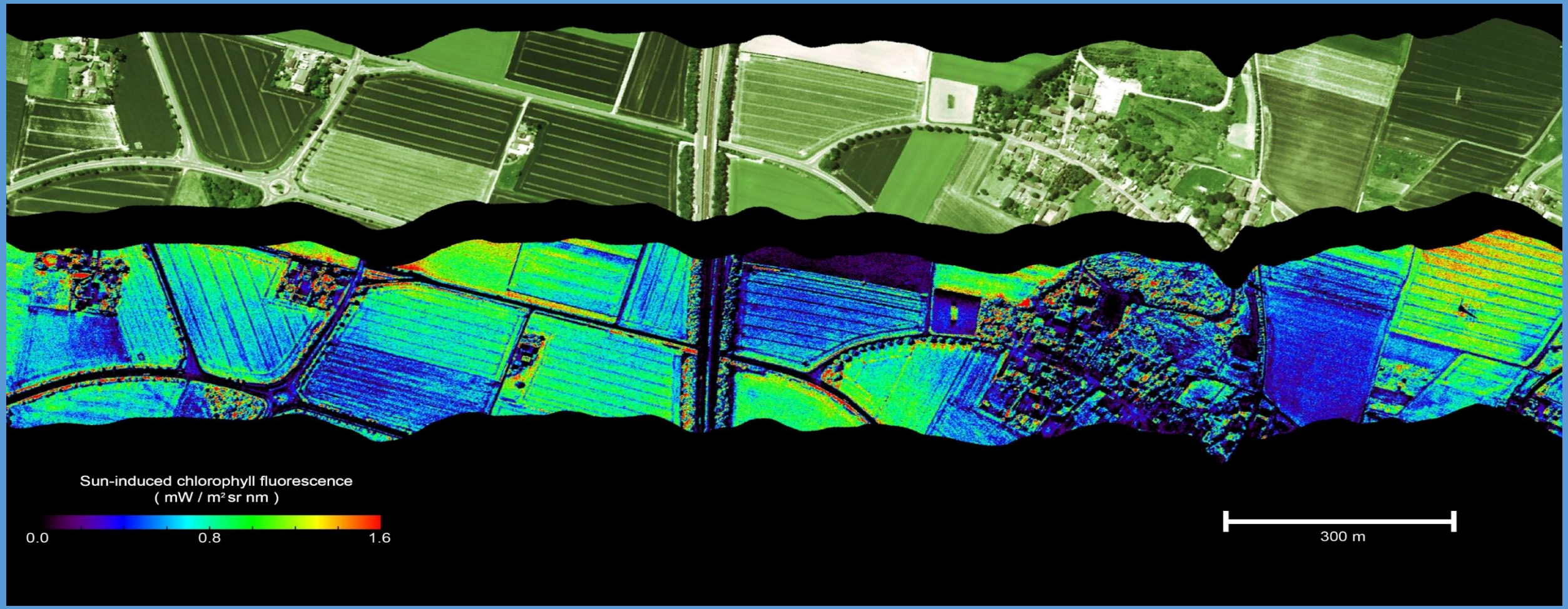
Tactical Platform

MTOW	150-200 kg
Cruise Speed	16 m/s
Max Speed	30 m/s
Payload	25 kg
Endurance	Months
Latitude	up to 40°
Altitude	18 km
Time to 18km	2 h

Proximity and Persistence are about to open a new era of earth observation. A revolution that goes far beyond the near real time, which will enable new applications and new styles of governance in many sectors

Italian Aerospace Research Center

PNRR Keyword in Persistence & Proximity



- Competitività e resilienza delle filiere produttive
- Tutela dell'ambiente
- Tutela del paesaggio
- Rivoluzione verde e transizione ecologica
- Tecnologie per l'agricoltura –Agritech
- Biodiversità