

Co-Frut Monitor: Determinación y monitorización de la plaga de Cotonet en frutales (Naranjos y Caquis) mediante Satélite (AGROALNEXT/2022/046)

OBJETIVOS

Estudiar como pueden usarse las imágenes de satélite para analizar la incidencia de la plaga del cotonet.

¿Cuándo y en qué región espectral encontramos mejor separación entre parcelas sanas y afectadas?

Implementar la metodología desarrollada en la zona de estudio (Vall d'Uixó) en otra región.

¿Son replicables y exportables los criterios de separabilidad entre parcelas sanas y afectadas?

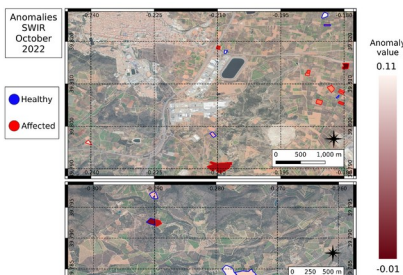
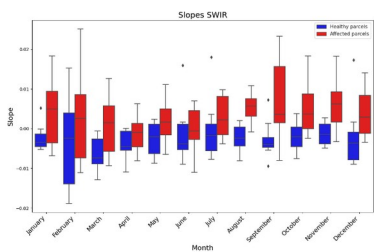
Caracterizar y corregir los efectos angulares sobre árboles frutales mediante una campaña de medidas en campo.

¿Se pueden eliminar los efectos angulares totalmente?



RESULTADOS

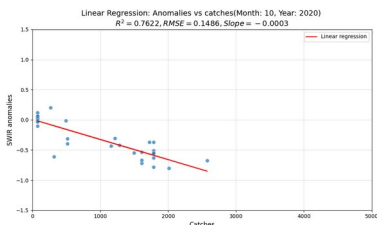
Separabilidad entre parcelas sanas y afectadas



Periodicidad

Rango espectral	Mínimo	Máximo	Separabilidad (por meses)
Rojo	Invierno	Verano	8, 10, 11, 12
NIR	Invierno	Verano	1, 5, 11
SWIR	Invierno	Verano	Del 6 al 12
NDVI	Verano	Invierno	7, 8, 10, 11, 12

Replicabilidad a nivel autonómico. Anomalías decrecientes a medida que aumenta la población de cotonet: Bajas anomalías en SWIR → Estrés de la vegetación



Campaña de campo: Comprobación de la necesidad de corregir los efectos angulares. Las medidas obtenidas sientan las bases para mejorar el algoritmo actual de corrección (HABA).

