

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?

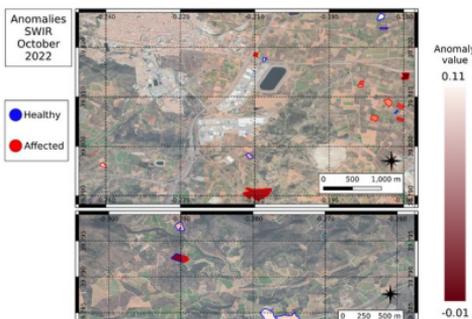
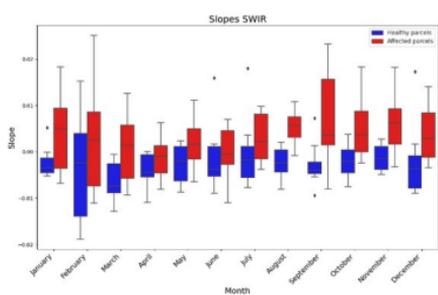
Caracterizar y corregir los efectos angulares sobre árboles frutales mediante una campaña de medidas en campo.

¿Se pueden eliminar los efectos angulares totalmente?



RESULTADOS

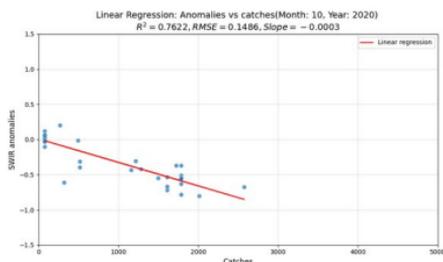
Separabilidad entre parcelas sanas y afectadas



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).

