



“Tecnologías innovadoras para la restauración y la mejora de ecosistemas”

Taller INBEC (Interreg)

Abril 20, 2021

Sven Kallen (Volterra Ecosystems)



LET'S PLANT TOGETHER



Acción climática para ciudadanos

- Life Terra es una fundación que lidera un consorcio de 16 entidades de 8 países
- Tiene como misión restaurar nuestra conexión con la tierra y permitir a las personas emprender acciones climáticas con impacto inmediato
- Facilitamos la plantación de árboles, educamos a las futuras generaciones y desarrollamos tecnología de monitorización de árboles

Nuestros objetivos para 2025

Somos ambiciosos porque sabemos que el mundo necesita urgentemente [#acciónclimáticaYA](#)



500

millones de árboles
plantados



3.536.423

toneladas de CO2
capturado



1.350.000

ciudadanos implicados



14.000

aulas involucradas

Eventos





Tecnologías innovadoras

- Geolocalización individual de cada árbol
- Panel de control / dashboard para voluntarios y propietarios
- Monitoreo (muestras selectivas y satélites)
- Especies “resilientes” al cambio climático
- Ecosystems approach (estudio terreno, uso, bosques mixtos, ...)
- Aplicación de biochar en vez de turba para plantones
- Plantación automatizada



My overview

You've got

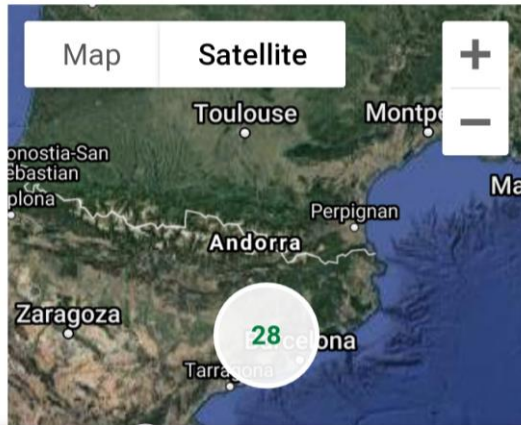
70 trees 

Together we've planted

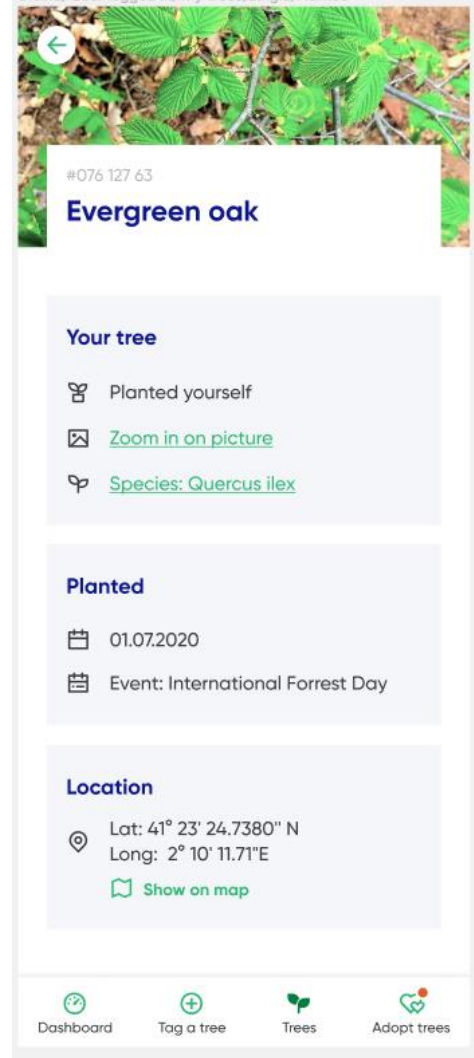
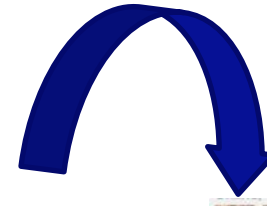
31643 trees 

My trees

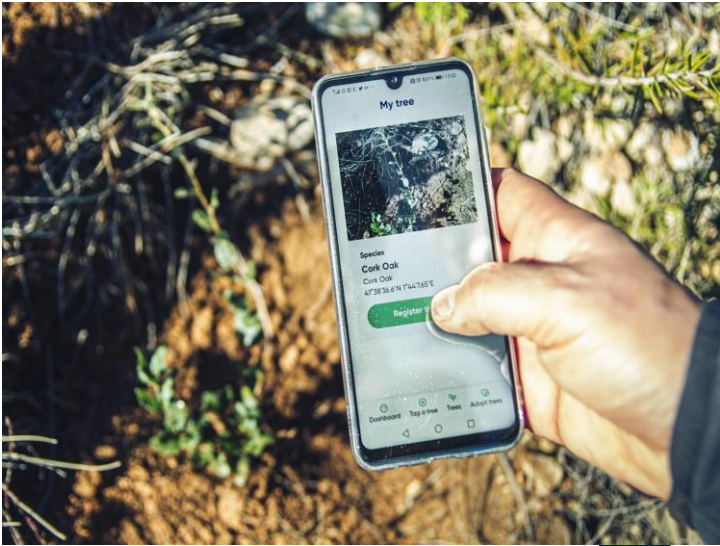
[See all trees](#)

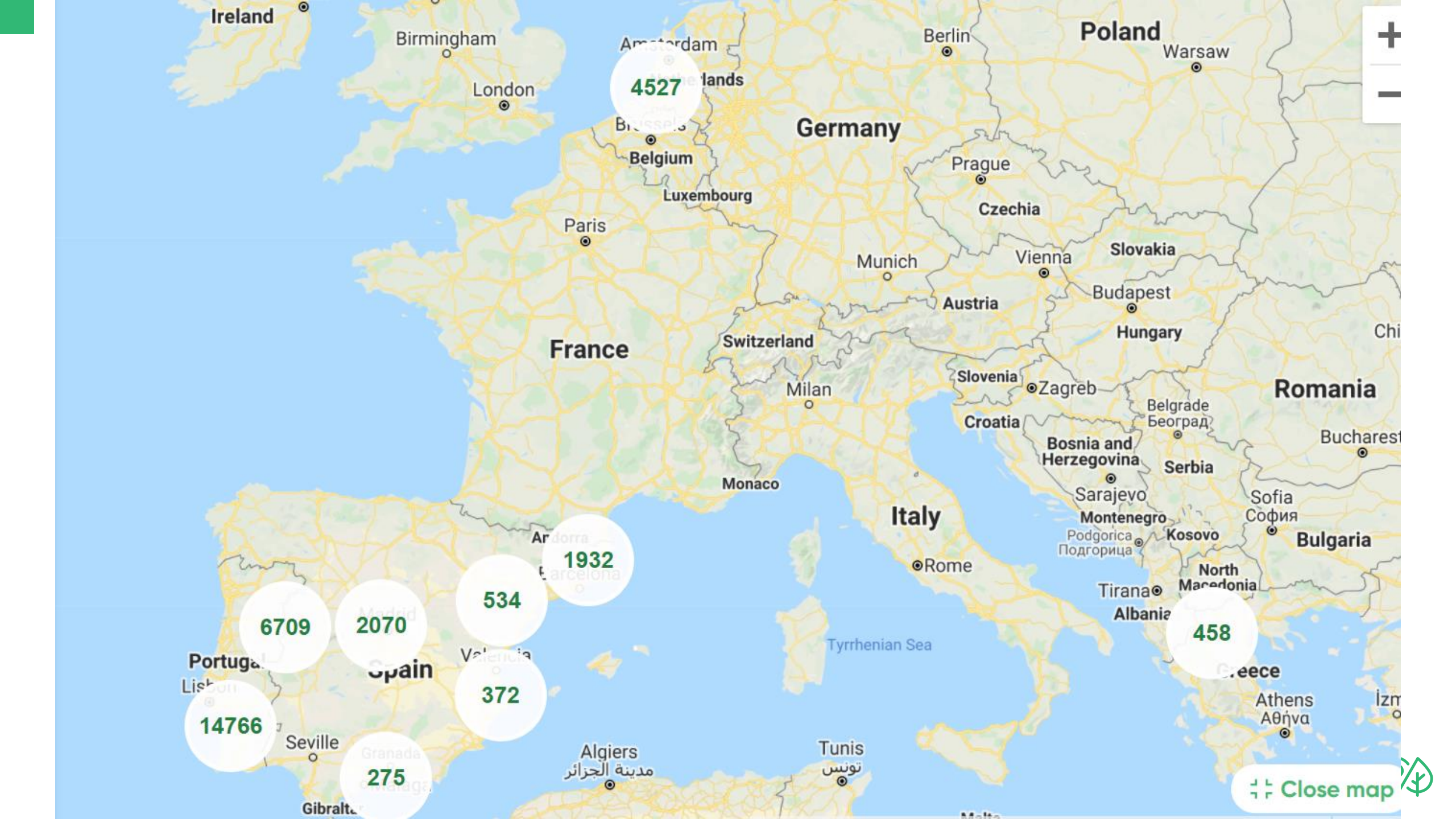


 Dashboard  Tag a tree  Trees  Adopt trees

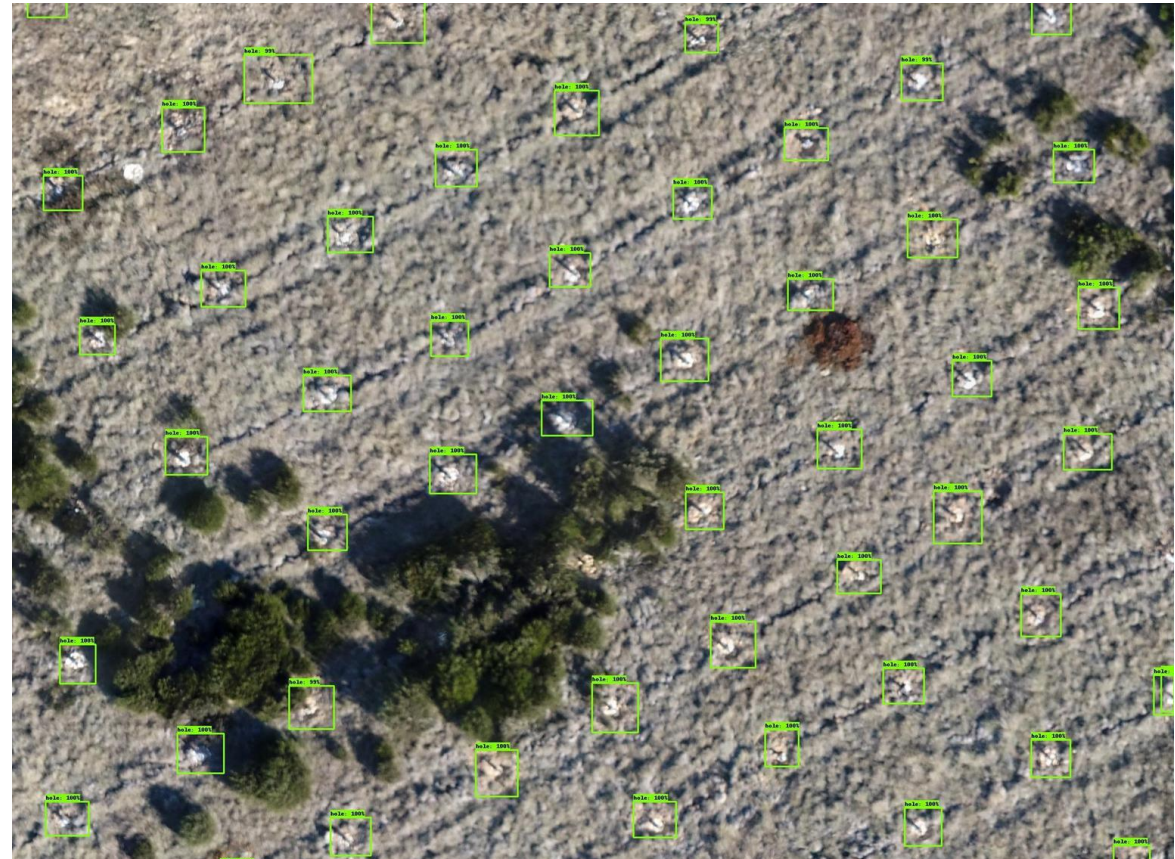


The tree details screen features a top image of a young evergreen oak sapling. Below the image is a back arrow icon and the tree ID '#076 127 63'. The tree name 'Evergreen oak' is displayed in bold. The 'Your tree' section includes 'Planted yourself', a 'Zoom in on picture' link, and the species 'Quercus ilex'. The 'Planted' section shows the date '01.07.2020' and the event 'International Forrest Day'. The 'Location' section provides the coordinates 'Lat: 41° 23' 24.7380" N' and 'Long: 2° 10' 11.71"E', along with a 'Show on map' link. The bottom navigation bar is identical to the overview screen.





Identificación masiva (drones)



Aplicación de imágenes de satélite

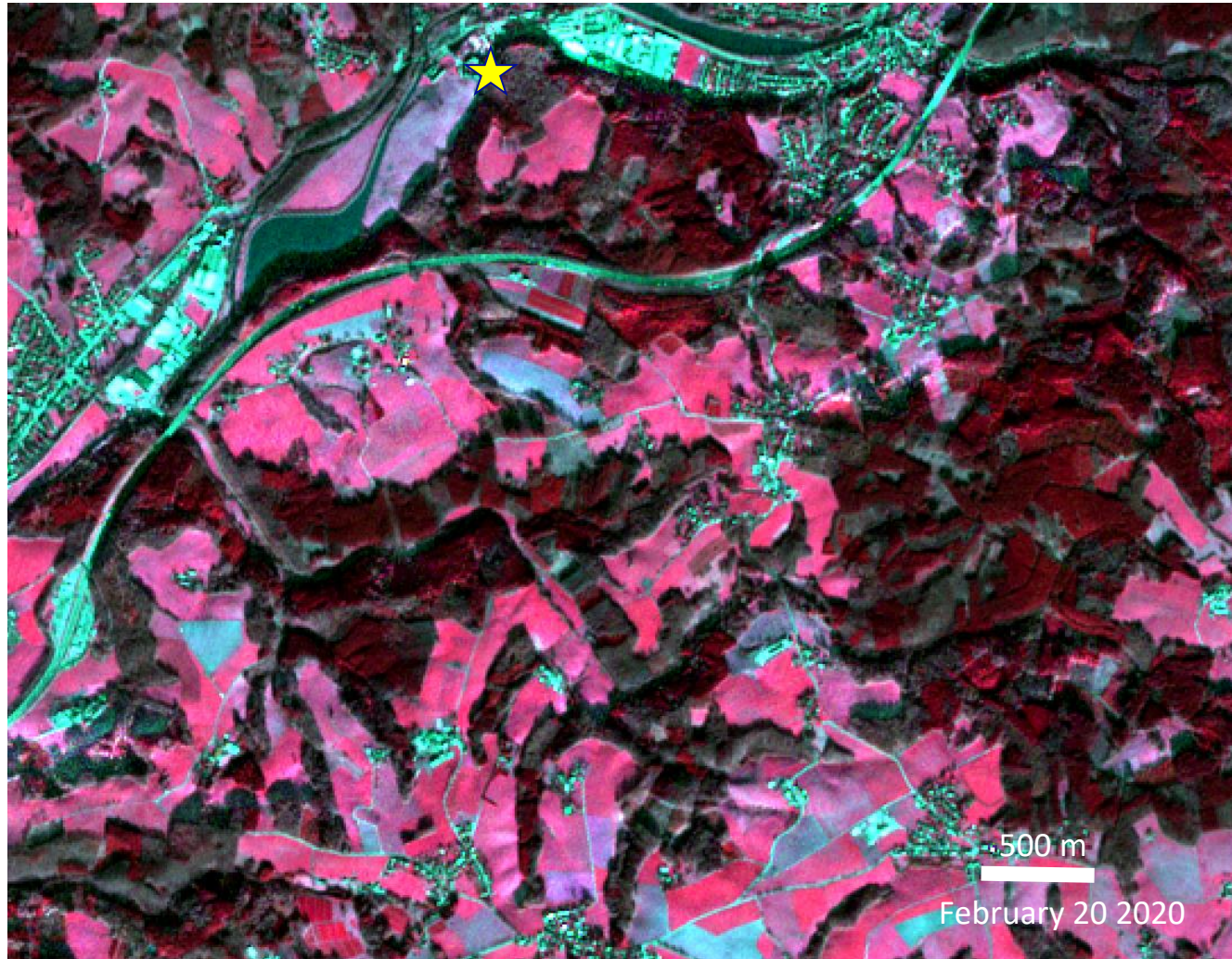


- Provide regular (2 / year?) images of planted sites
- Show a difference between before and after planting
- Show seasonality of plots
- Track health of trees
- Monitoring of tree stands rather than individual trees





Ejemplo Sentinel-2 over site (Alemania)



10m resolution images

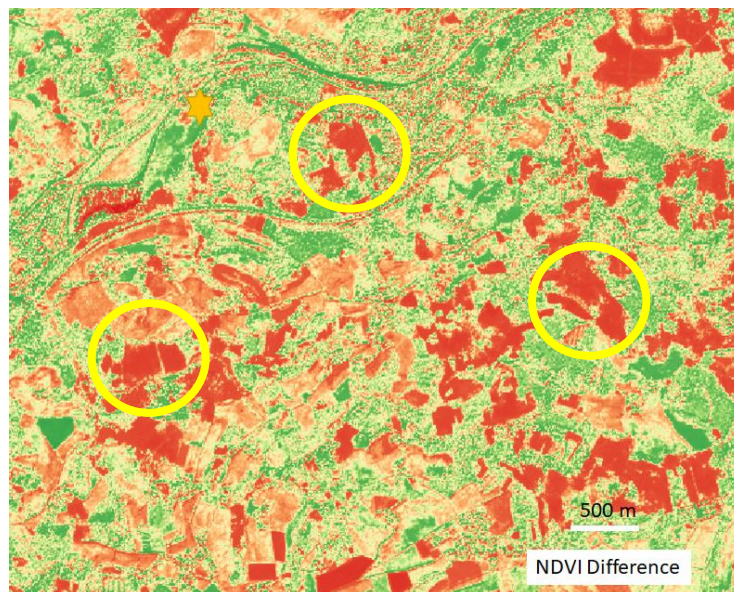
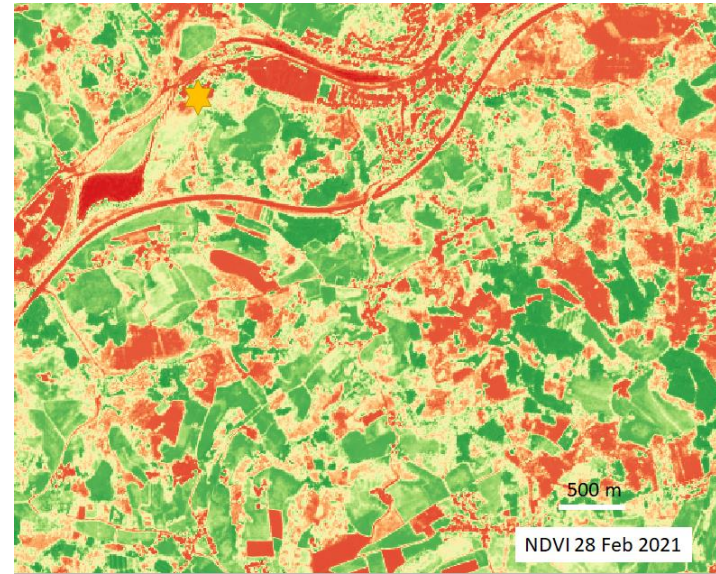
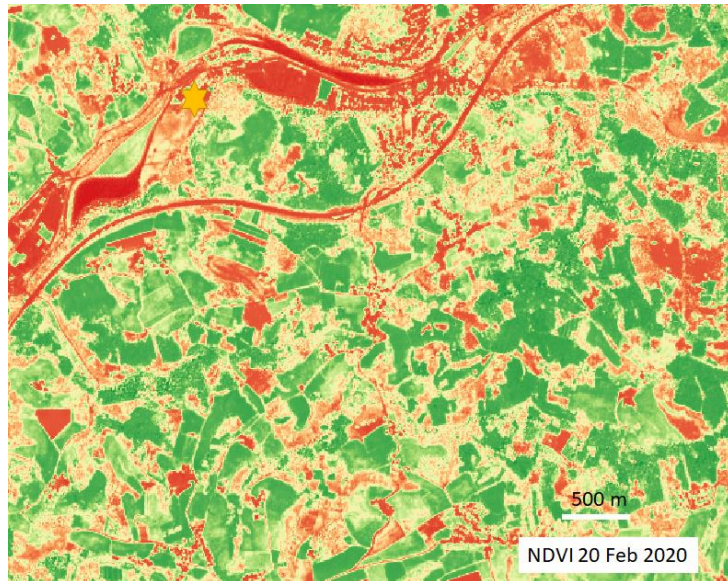
False Colour Composite

Dark Red : Healthy
vegetation

- Forest affected by bark beetle
- Evergreen trees (dark red)
healthy
- Dead trees (brown/grey)
- Track health of trees
- Monitoring of tree stands rather
than individual trees



Vegetation Index



Vegetation Index Difference

Green: Healthy vegetation
Red : Little or dead vegetation

- Time series images to track health
- Vegetation index highlights change
- Difference in vegetation index
1 year



Invitación

- Crear sinergias con cualquier proyecto de reforestación en España y Europa
- Life Terra pone a disposición del propietario, sin costes:
 - Árboles
 - Ayuda en la plantación
- Geocalizamos todos los árboles y ofrecemos monitoreo
- Life Terra ofrece el CO2 a donantes (empresas, instituciones) para financiar
- Más información: sven@lifeterra.eu / sven@volterra.bio







Life Terra

LET'S PLANT TOGETHER



LIFETERRA.EU

