



Novembre 2015, Landsat5 mosaico di immagini



Novembre 2022, Sentinel-2 mosaico di immagini

La Nuova Valle (New Valley) in Egitto copre un'area di circa 440.000 chilometri quadrati. Questa regione ha subito un notevole sviluppo agricolo. La Nuova Valle, che comprende la depressione di Toshka e le terre adiacenti lungo il fiume Nilo, è stata al centro del Progetto Toshka, avviato alla fine del XX secolo.

Questo progetto mirava a deviare l'acqua dal lago Nasser per irrigare circa 540.000 ettari di terreno desertico nella Nuova Valle, con l'obiettivo di creare nuovi terreni agricoli. Il progetto prevedeva la costruzione di canali e infrastrutture per facilitare l'irrigazione. Dopo i successi iniziali, il Progetto Toshka ha dovuto affrontare una serie di sfide e nel 2011 si stimava che solo una frazione dell'area prevista fosse coltivata. Nel frattempo, gli sforzi sono stati nuovamente incrementati e hanno portato a una crescita significativa dell'area coltivata.

Per comprendere la portata e l'impatto del progetto, le immagini satellitari sono uno strumento prezioso. Nel corso degli anni, la tecnologia satellitare è stata determinante per monitorare i cambiamenti nell'uso del suolo e nella vegetazione. Le immagini satellitari vengono utilizzate per analizzare le trasformazioni del paesaggio, fornendo una rappresentazione visiva dei successi e degli insuccessi delle iniziative agricole nella Nuova Valle.

Esercizi

- Guardate le mappe satellitari e confrontate le immagini a mosaico del **2015** e del **2022**.
- Quali cambiamenti si possono riconoscere?
- Guardate le immagini dettagliate del **2011** e del **2022**. Quali classi di copertura del suolo si possono riconoscere?
- Quali cambiamenti si possono riconoscere nelle immagini dettagliate?





2011-11-20, Sentinel-2 (dettaglio)



2022-11-24, Sentinel-2 (dettaglio)

Materiale aggiuntivo



Vista del canale che trasporta l'acqua dal Nilo ai laghi Toshka (fotografia: Rémi)

Link e fonti

- https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2022/03/Lake_Nasser_Egypt - Immagine Sentinel-2 del lago Nasser

