



1989-04-17, Landsat 4



2007-05-05, Landsat 5



2023-04-29, Sentinel-2

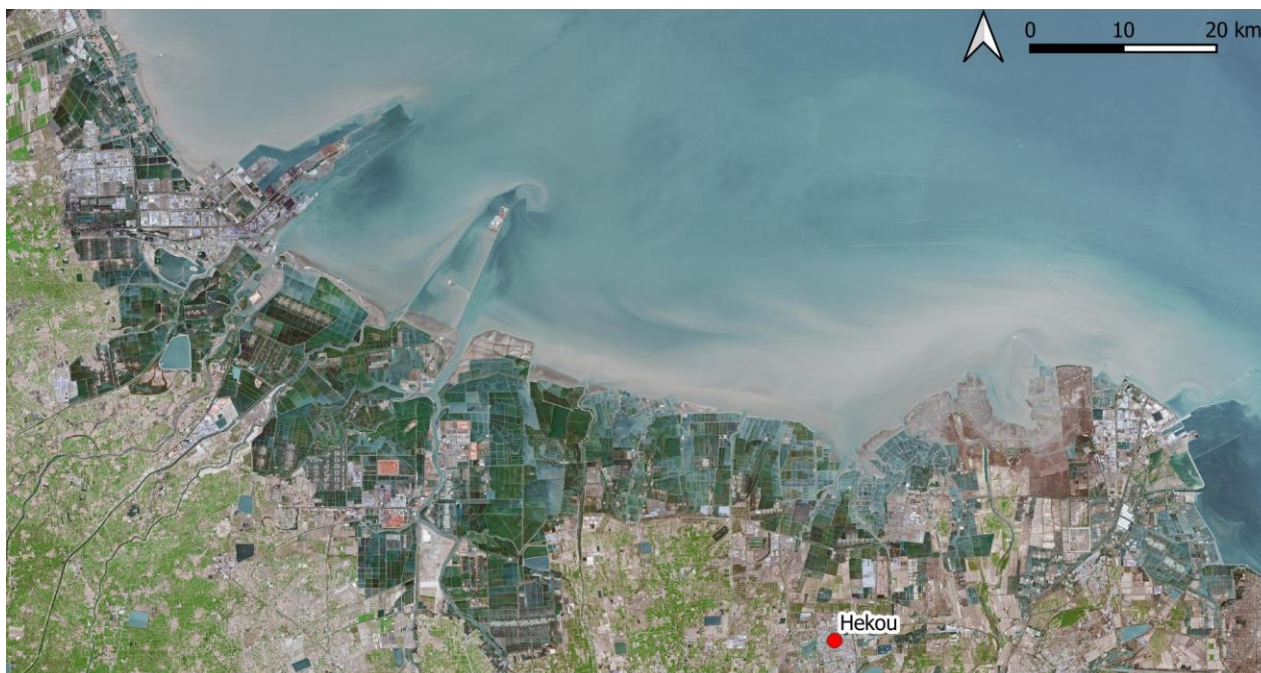
Coltivare cibo dal mare

Poiché il pesce selvatico è una risorsa limitata e la pesca eccessiva è diventata un problema crescente, l'acquacoltura sta acquisendo un'importanza sempre maggiore. Nel frattempo, la quantità di pesce proveniente dall'acquacoltura supera quella della pesca di cattura. La Cina è di gran lunga il maggior produttore e consumatore di pesce da acquacoltura. Tuttavia, in acquacoltura non vengono coltivati solo pesci, ma anche gamberi, alghe e cozze.

Tianjin è una grande città situata nella baia di Bohai, nel nord della Cina. La regione ha un'importante industria dell'acquacoltura grazie alla sua vicinanza al Mar di Bohai e a diversi fiumi. Le specie comunemente allevate includono pesci (come le carpe), molluschi e crostacei come i gamberi. Come mostrano le immagini satellitari, la zona costiera intorno alla Baia di Bohai è stata massicciamente modificata dagli impianti di acquacoltura. Questi sono collegati alla bonifica del territorio, che prevede la conversione di corpi idrici in terreni utilizzabili per l'acquacoltura.

L'acquacoltura può porre problemi ambientali, tra cui l'inquinamento delle acque, la distruzione degli habitat e l'uso di antibiotici e sostanze chimiche. Il sovraffollamento e la gestione impropria dei rifiuti possono contribuire ai problemi di qualità dell'acqua. I dati satellitari sono sempre più utilizzati per il monitoraggio e la gestione delle attività di acquacoltura. I satelliti per il telerilevamento forniscono informazioni sulla qualità dell'acqua, sulla temperatura e sui cambiamenti ambientali. Le immagini satellitari aiutano a valutare l'espansione degli allevamenti di acquacoltura e il loro impatto sugli ecosistemi circostanti.





2023-04-29, Sentinel-2 - Panoramica della costa meridionale della Baia di Bohai.

Esercizi

- Osservate la mappa dell'immagine satellitare e cercate di stimare l'area coperta dall'acquacoltura.
- Quali altri tipi di copertura e uso del suolo potete individuare?
- Osservate il colore del mare. Cosa dice della concentrazione di sedimenti nell'acqua?
- Osservate le immagini satellitari del **1989**. Quali classi di copertura del suolo si possono identificare?
- Confrontatele con le immagini satellitari del **2007** e del **2023** e descrivete i cambiamenti. Gli impianti di acquacoltura si estendono solo sulle superfici terrestri?

Materiale aggiuntivo



Vista dei bacini di acquacoltura in Cina (fotografia: ANE)



Link e fonti

- Progetto ESA Satellite Data sull'uso dei dati satellitari per la gestione dell'acquacoltura:
https://www.esa.int/Applications/Observing_the_Earth/Envisat/New_ESA_project_supports_aquaculture

