

Martedì 25 luglio 2023 – Nave Vespucci è in navigazione verso Dakar, in un mare di fitoplancton!



I satelliti forniscono immagini come questa delle acque superficiali al largo della Mauritania, dove sta al momento navigando Nave Vespucci.

Questo è il periodo in cui si possono osservare, lungo la costa nord-occidentale dell'Africa, sgargianti fioriture di

fitoplancton.

Sono grandi lingue d'acqua verde, il cui colore è dovuto a una combinazione di fitoplancton e sedimenti: si tratta di diatomee, alghe microscopiche con gusci di silice e clorofilla, uno dei tipi più comuni di fitoplancton in oceano.

Le diatomee tendono a prosperare in superficie quando forti tempeste mescolano gli strati di acqua e fanno emergere sostanze nutritive dalle profondità.

Ma al largo della Mauritania non c'è bisogno di tempeste per questo mescolamento. Gli Alisei, i venti costanti che spirano da NordEst, spostano costantemente l'acqua superficiale verso Ovest allontanandola dalla costa africana; dato che nel mare non si possono creare 'dislivelli', l'acqua che si sposta a largo non può che essere sostituita dalla 'risalita', lungo la fascia costiera, di acque più fredde e più ricche di nutrienti portati dal fondo.

I sedimenti qui sono particolarmente ricchi di ferro perchè costituiti da depositi di polvere sahariana.

Questo fenomeno, più o meno costante durante l'anno, prende il nome di upwelling : il Canary Upwelling System ne costituisce un esempio dei più rappresentativi tra quelli che si verificano lungo i bordi orientali dei bacini oceanici del pianeta.

Fenomeni simili compaiono al largo degli Stati Uniti (California), del Cile e del Perù (Humboldt). Queste aree sono note per essere tra le regioni oceaniche biologicamente più produttive del pianeta.

CURIOSITÀ

Le diatomee costituiscono un'importante fonte di ossigeno per la Terra: producono circa il 25% dell'ossigeno immesso in atmosfera!

Cieli sereni

PG