

NECTON

ADATTAMENTO CROMATICO

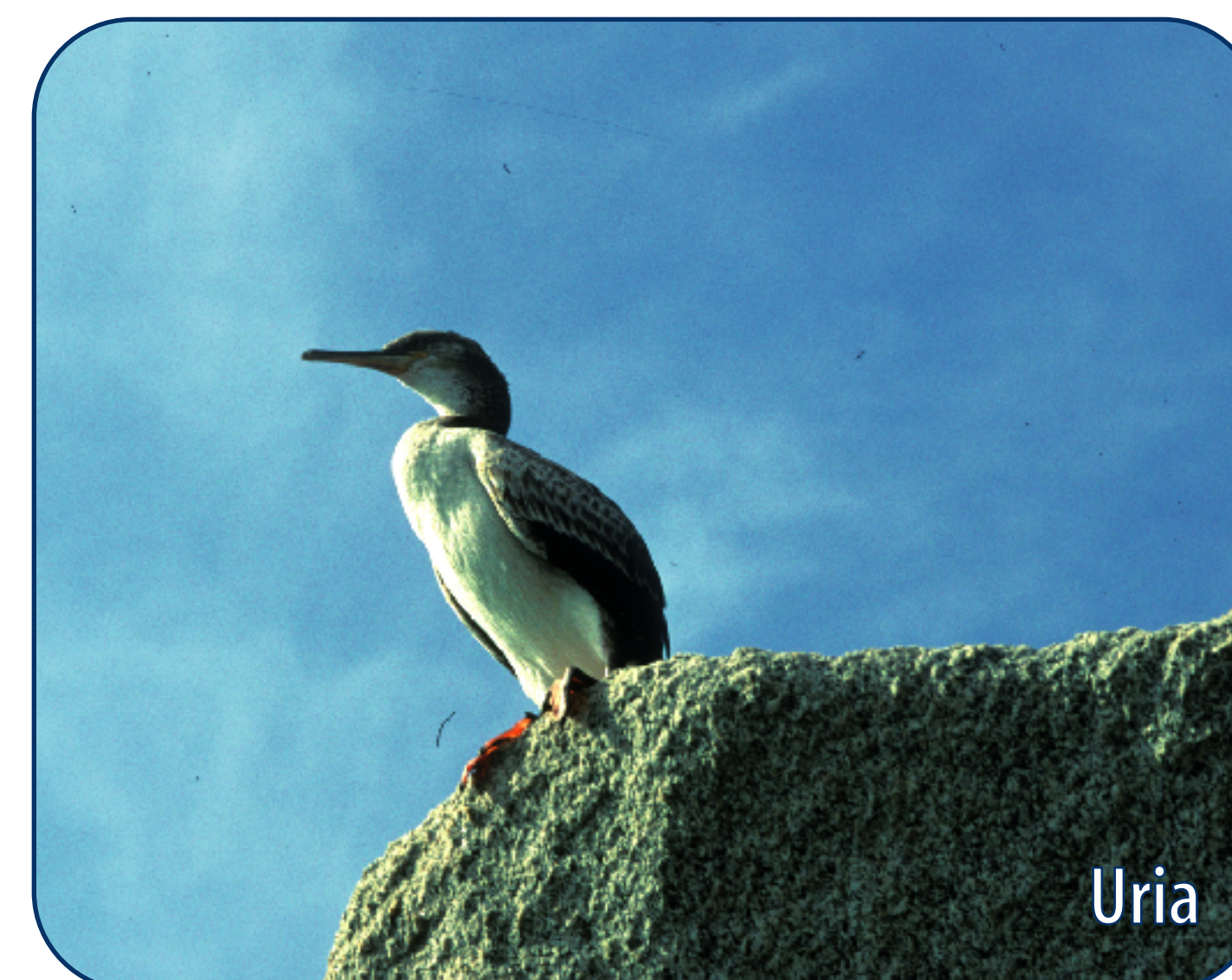
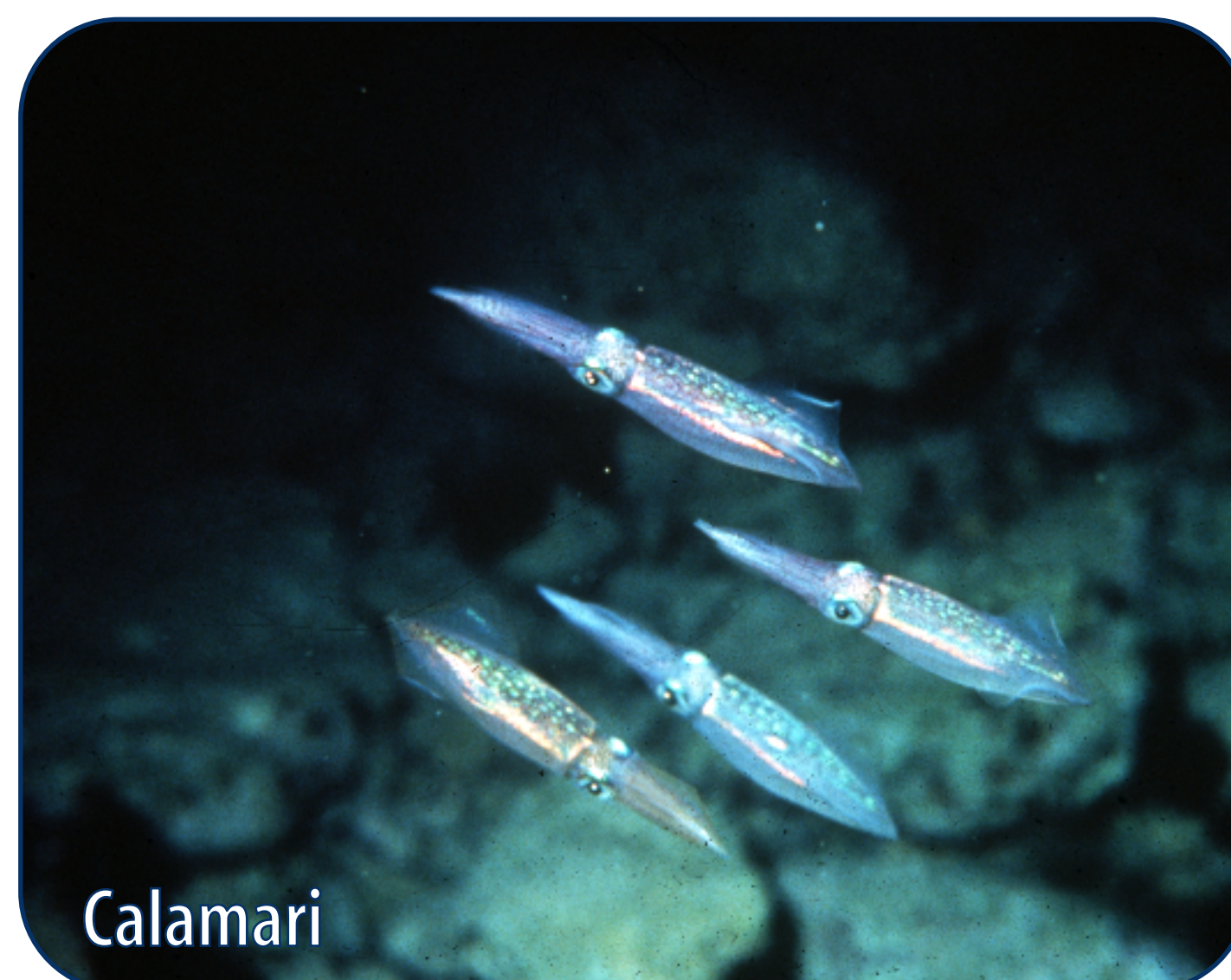
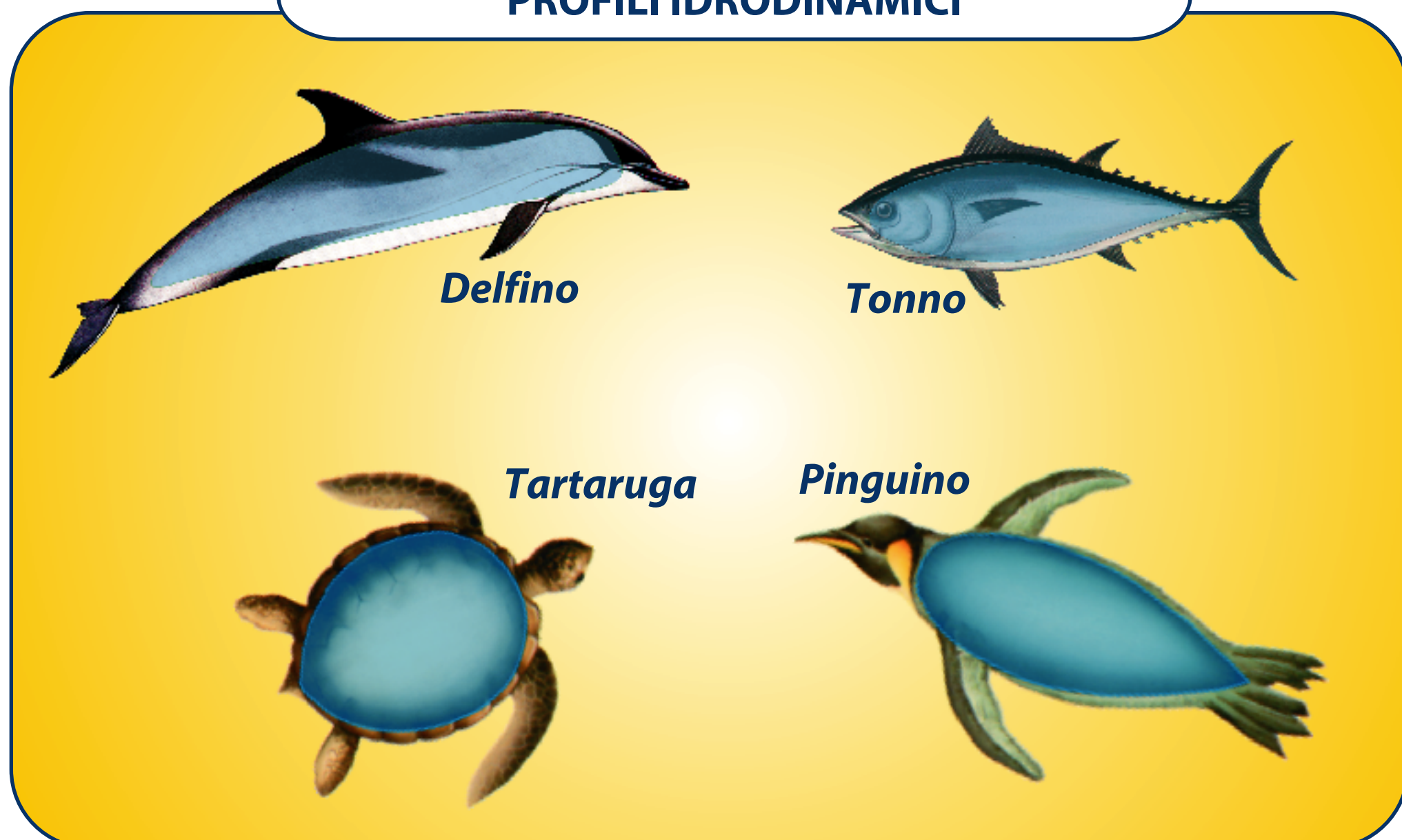
Normalmente gli organismi nectonici hanno il dorso del corpo scuro e il ventre chiaro sviluppando così un adattamento cromatico all'ambiente. È questa una forma di mimetismo per sfuggire ai predatori: visti da sopra appaiono scuri come appare il mare profondo; se osservati dal basso appaiono argentati come la superficie dell'acqua.



CONVERGENZA ADATTATIVA

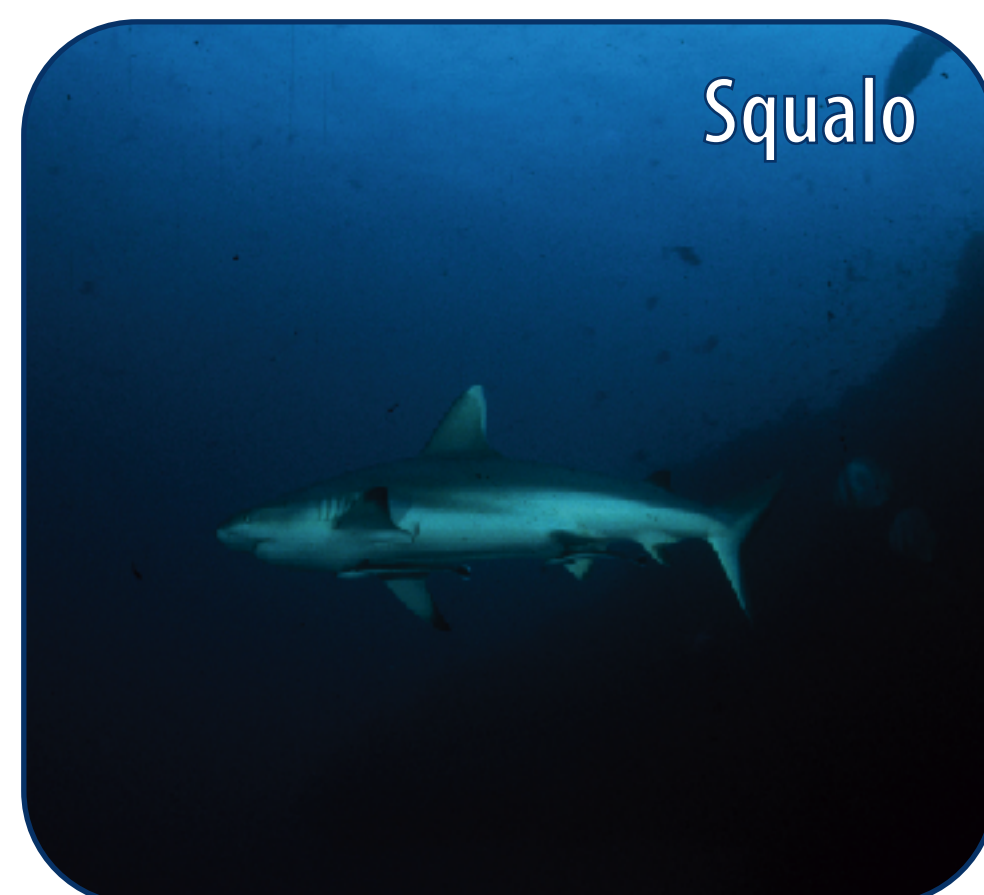
L'ambiente guida l'evoluzione; la vita in un medesimo ambiente può sviluppare caratteristiche per certi versi simili. Gli organismi del Necton, pur appartenendo a gruppi filogeneticamente lontani, presentano caratteristiche morfologiche comuni come la forma idrodinamica del corpo o gli arti pinniformi. Questo fenomeno noto come "convergenza adattativa" è il risultato della necessità da parte di questi organismi di vincere la resistenza che l'acqua oppone al loro movimento.

PROFILI IDRODINAMICI



Il Necton comprende tutte quelle specie di animali in grado di nuotare e di spostarsi attivamente in mare vincendo la forza della corrente, delle onde e delle maree.

A questo raggruppamento appartengono la quasi totalità dei pesci, molti molluschi cefalopodi (totani e calamari), rettili (tartarughe e serpenti marini), uccelli (pinguini e cormorani) e mammiferi (cetacei e pinnipedi).



GALLEGGIAMENTO

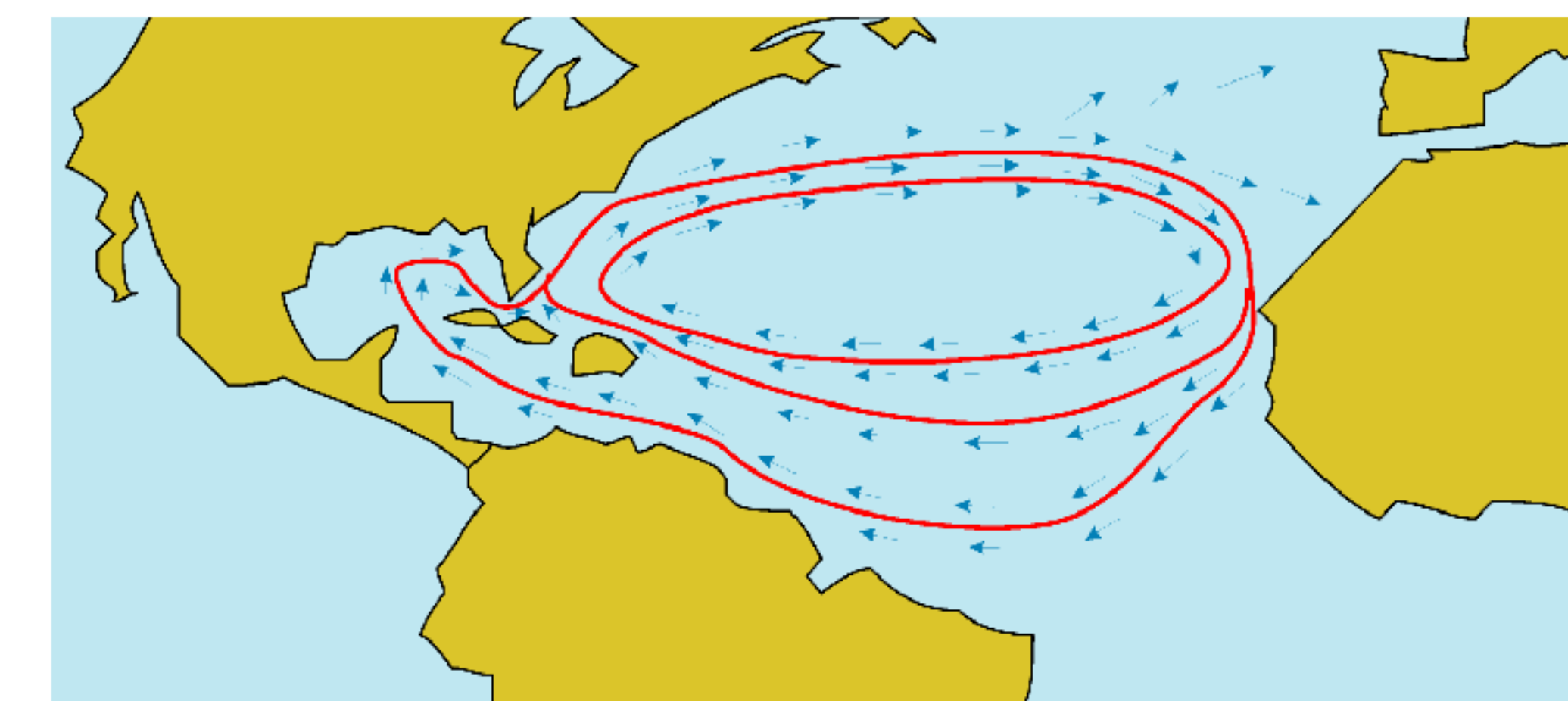
Gli organismi nectonici hanno realizzato diversi meccanismi per mantenere il galleggiamento: alcuni pesci, dotati di vescica natatoria, variano la spinta di galleggiamento riempiendo o svuotando detta sacca di una miscela di gas composta di ossigeno, azoto e anidride carbonica. Altri pesci abbondano di grassi che essendo meno densi dell'acqua contribuiscono a diminuire il peso specifico. Nei mammiferi, rettili e uccelli marini sono presenti dei sacchi aerei che sono in grado di regolare il galleggiamento attraverso l'aria contenuta nei polmoni.

Gli squali non hanno la vescica natatoria e sono più pesanti dell'acqua. Per non precipitare sul fondo sono costretti a nuotare in continuità elaborando tecniche di nuoto molto complesse.



MIGRAZIONI

Gli organismi del necton sfruttano le loro capacità di nuoto per compiere importanti migrazioni alla ricerca di zone ricche di cibo o di condizioni ambientali idonee per la riproduzione. Elementi essenziali come il sole e la diretta reazione alla variazione dei fattori biotici e abiotici, svolgono una funzione guida durante la migrazione. I tonni migrano fra il Mediterraneo e l'Atlantico. Le anguille europee si riproducono nel Mar dei Sargassi, fra le Bermuda e le Antille. Le piccolissime larve in tre anni raggiungono la propria sede, nelle acque dolci e dopo un periodo che varia da nove a quindici anni intraprendono la migrazione in senso inverso.



Rotte migratorie delle tartarughe nell'oceano atlantico