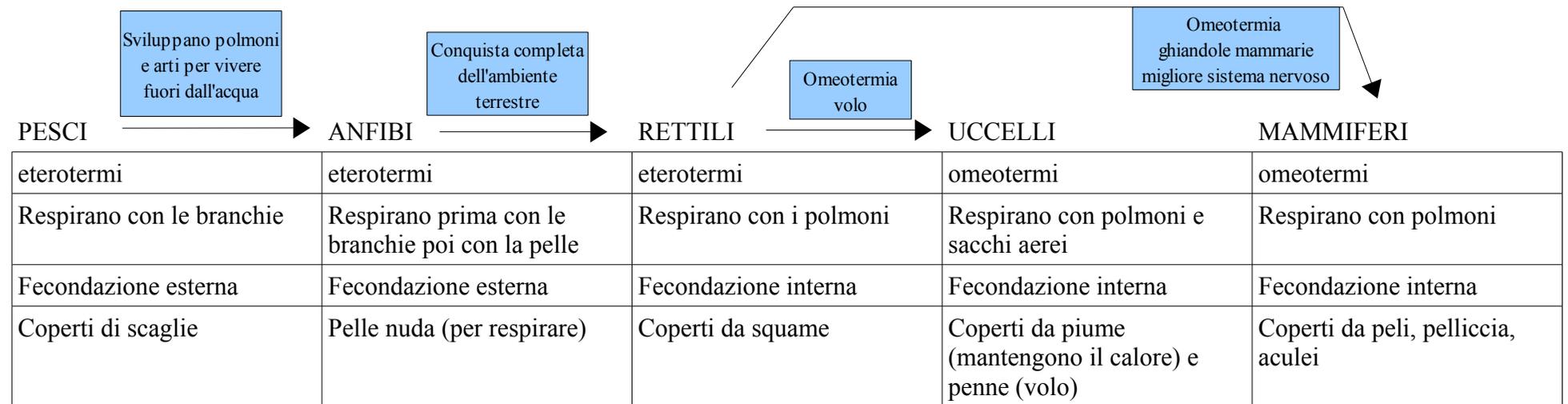
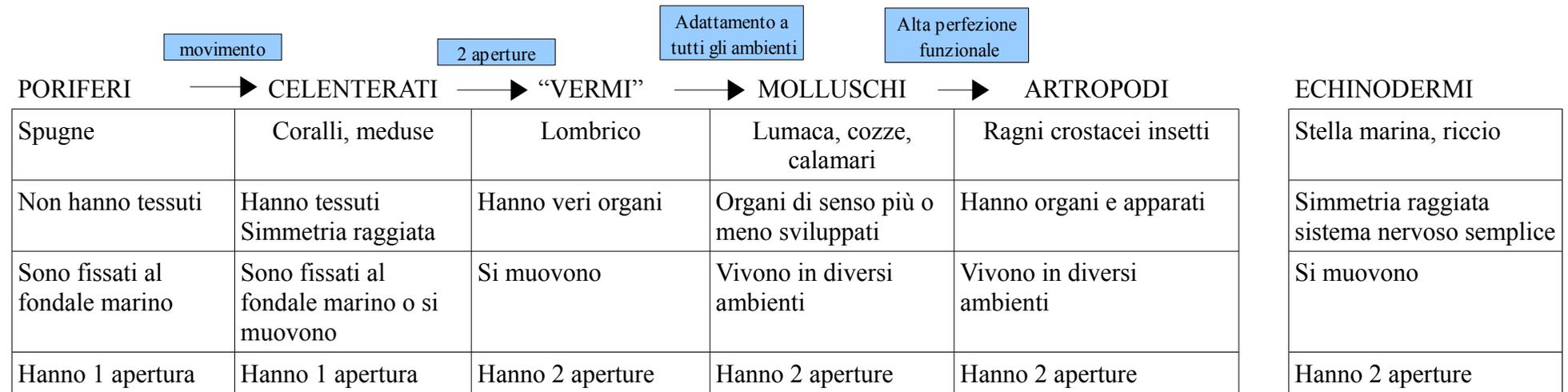


ANIMALI

Sono tutti organismi eucarioti pluricellulari eterotrofi

Nel passaggio da un gruppo all'altro si acquisiscono nuove caratteristiche che li rendono più evoluti (più adatti all'ambiente)



Il **movimento** è un vantaggio perchè permette all'organismo di spostarsi per cercare cibo aumentando così la possibilità di trovarlo.

La **presenza di 2 aperture** è il risultato di un allungamento del corpo che sempre di più si è adattato al movimento infatti i “vermi” hanno dei movimenti migliori di quelli di una medusa ; dato che c'è stato un allungamento del corpo diventava “scomodo” avere una sola apertura dalla quale entrava, circolava e usciva il materiale, per cui si separano e si distinguono sempre più una testa e “una coda”.

L'**adattamento alla vita fuori dall'acqua** consentiva ad alcuni pesci di sopravvivere per brevissimi periodi fuori dall'acqua per potersi spostare da uno stagno all'altro in cerca di cibo, visto che il clima arido portava la siccità; inoltre sulla terraferma c'era più possibilità di trovare cibo. La respirazione fuori dall'acqua è poco efficiente.

Il **completo adattamento alla vita terrestre** si ha con :

- la respirazione con i polmoni
- con la **fecondazione interna** al corpo della femmina che consente una maggiore possibilità di fecondazione rispetto a quella esterna affidata al caso
- lo sviluppo di uova con il guscio che protegge il piccolo dall'ambiente esterno a differenza di pesci e anfibi le cui uova sono esposte a tutto.

L'**omeotermia** = temperatura corporea costante (animali a sangue caldo) è un vantaggio rispetto alla eterotermia = temperatura corporea variabile a seconda dell'ambiente (animali a sangue freddo) perchè i vertebrati eterotermi mal si adattano ad eccessivi sbalzi di temperatura tra notte e dì o tra stagioni diverse. In genere sono costretti all'inattività durante i periodi troppo freddi: infatti, temperature troppo basse limitano la capacità di vivere. Gli uccelli e i mammiferi mantengono la temperatura costante in modo diverso ma ugualmente efficiente.

I **Mammiferi avrebbero poi avuto la possibilità di sviluppare i piccoli all'interno del proprio corpo** e di offrire loro cure parentali. Questa novità con un miglioramento del sistema nervoso si sono rivelate vincenti .