

## PER SAPERNE DI PIÙ

**Altri meccanismi di speciazione simpatrica**

Sebbene la poliploidia sia il fattore più importante per la speciazione simpatrica, non è l'unico; un caso molto particolare è quello dei pesci ciclidi (famiglia *Cichlidae*) del lago Vittoria, nell'Africa orientale, in cui la speciazione è stata causata da una selezione sessuale.

Nel corso della sua storia, il lago ha attraversato diverse volte fasi di prosciugamento più o meno esteso, l'ultima delle quali risale a circa 12000 anni fa. Da allora, nelle sue acque si sono formate oltre 500 specie di ciclidi. I biologi ritenevano che questo fosse un caso di speciazione

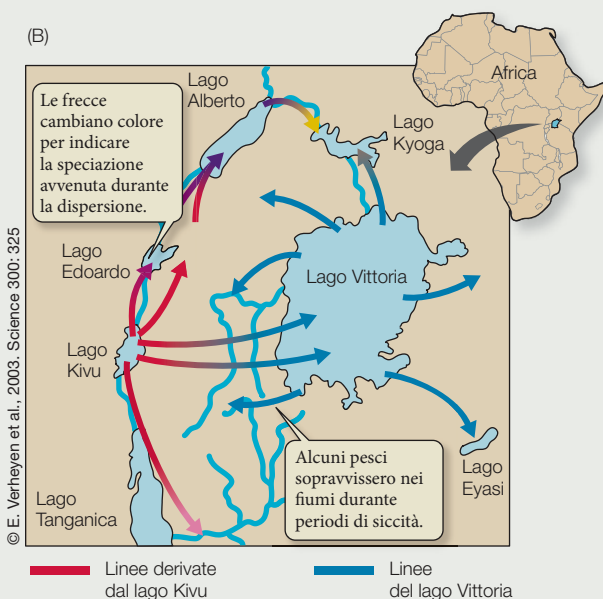
allopatica causato dalla frammentazione dell'areale in tanti piccoli specchi d'acqua separati (►figura).

Studi più recenti, invece, hanno fatto emergere che la separazione tra le specie è basata fondamentalmente sulle preferenze sessuali delle femmine, che selezionano i maschi in base alla colorazione. Questo fatto, associato a una forte variabilità interna alla specie, ha favorito la rapida separazione delle popolazioni di ciclidi in specie distinte.

Una ricerca condotta nel 2005 sui ciclidi del genere *Pundamilia* ha dimostrato

una stretta correlazione tra la specie di appartenenza e la percezione dei colori: femmine di specie differenti hanno una diversa sensibilità ai colori e, quindi, selezionano i propri partner in modo diverso. Sebbene la selezione sessuale sia stata poi rinforzata dall'occupazione di diverse nicchie ecologiche, studi di laboratorio dimostrano che gli ibridi tra queste specie sono perfettamente vitali, confermando così che la separazione tra le diverse specie è ancora in uno stadio iniziale.

**I pesci ciclidi del lago Vittoria** (A) Queste fotografie mostrano soltanto due delle centinaia di specie di ciclidi che si trovano nel lago Vittoria. (B) L'analisi filogenetica suggerisce che i ciclidi abbiano colonizzato il lago Vittoria attraverso i percorsi mostrati sulla mappa.



(A)

*Harpagochromis* sp.*Ptyochromis* sp.