



IL RUOLO del SESSO

filogenesi

ma....

conviene ?

- costoso, svantaggioso, rischioso.
- se non lo si fa i geni si estinguerebbero
- perché funziona in natura?
- è vantaggioso mescolare i geni?

combinare la metà dei propri geni con un'altra metà, proveniente dal sesso opposto, per generare una prole e moltiplicarsi.

È meglio riprodurre tutti i geni?
È meglio avere individui identici ai genitori (clonazione)?
Riproduzione asessuata.
(ruolo della mitosi)

È meglio riprodurne solo la metà? (**costo della meiosi**)
Riproduzione sessuata.

I **lieviti e certe piante** decidono il tipo di riproduzione da effettuare a seconda dell'abbondanza delle risorse nell'ambiente.

qualche indizio...

dipende dall'ambiente esterno!!!!

se vi fosse abbondanza e non esistessero pericoli nell'ambiente sarebbe meglio la clonazione.

se vi fosse scarsità di risorse e la presenza di agenti patogeni e malattie, sarebbe più opportuno diversificare il patrimonio genetico.

la riproduzione sessuale **garantisce diversità genetica** permettendo di **difenderci da un ambiente ostile**.

quindi...

il sesso può essere considerato l'**invenzione evoluzionistica** che ha adottato la natura per **resistere a batteri, virus e malattie**. Riflessione sugli ANTIBIOTICI