

Reprodução sexuada e assexuada - Vantagens e desvantagens

A reprodução assexuada tem como vantagens ser um processo rápido e com um pequeno gasto de energia. Visto que a divisão nuclear é um processo de mitose, assegura a formação de clones e, sendo que todos os indivíduos podem originar descendentes, um só indivíduo pode colonizar habitats de condições semelhantes, sem a intervenção de um segundo indivíduo. desvantagens: sendo que os indivíduos são clones, a diversidade dos mesmos é praticamente nula e, assim, não favorece a evolução das espécies, tendo como uma difícil adaptação dos novos indivíduos ao meio como consequência.

A reprodução sexuada tem as vantagens de proporcionar uma grande variabilidade de características na descendência, o que permite às espécies não só mais capacidade de sobrevivência, no caso de haver mudanças de ambiente, mas como também permite a evolução das espécies para novas formas. desvantagens: é um processo lento, com um enorme dispêndio de energia, tanto na formação dos gametas, como nos processos que desencadeiam a fecundação.

Casos de reprodução assexuada

- **Bipartição ou Cissiparidade:** um indivíduo divide-se em dois seres, sensivelmente atingem as dimensões do progenitor. Existe em seres unicelulares e em alguns pluricelulares – Planária.

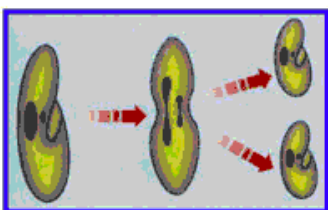
- **Gemulação ou Gemiparidade:** nos diferentes casos na célula ou corpo mãe há formação de uma dilatação ou gomos que cresce “colado” à mãe e depois de crescer separa-se. Algumas vezes estes gomos nunca se separam da mãe, criando colónias de indivíduos cooperantes. Existem em seres unicelulares (leveduras) e seres pluricelulares (anêmona do mar e hidra de água doce).

- **Esporulação:** Neste caso formam-se as células reprodutoras, os esporos, que em condições favoráveis, germinam dando origem, cada um, um novo indivíduo. São exemplos os fungos como o bolor do pão e a penicillium e as plantas como os fetos.

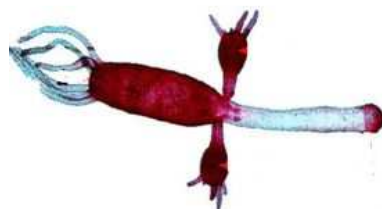
- **Fragmentação ou multiplicação vegetativa:** Um animal onde ocorre este tipo de reprodução é na estrela-do-mar. Os cinco braços da estrela partem-se e a partir de cada um forma-se uma nova estrela-do-mar. E, no entanto, no mundo das plantas onde este tipo de reprodução acontece com maior incidência. Vários órgãos das plantas podem enraizar-se e dar origem a novas plantas (begónias, tubérculos, bolbos, rizomas, estolhos, açucenas e tulipas).

Existe um conjunto de cromossomas característicos de uma dada espécie, o **cariótipo**. O cariótipo humano normal é composto por 46 cromossomas associados em 23 pares de cromossomas. A **divisão celular** é conseguida através da **mitose** onde se forma uma cadeia de D. N. A. idêntica à inicial.

Bipartição



Gemulação



Esporulação



Fragmentação vegetativa



Reprodução sexuada

Este é o processo de reprodução mais usual no mundo vivo. Através dele dá-se o aparecimento de gerações constituídas por indivíduos que apresentam uma enorme **variabilidade**, pois permite **recombinações de genes** dos dois progenitores, garantindo diferentes combinações genéticas descendentes.