

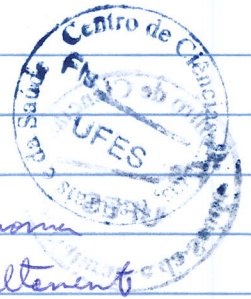


os cromossomos homólogos não se segregam em direção aos polos celulares. Na ~~1ª~~ telófase os cromossomos chegam aos polos e ocorre a citocinese, a divisão da célula (citoplasma). A meiose I é reducional pois a célula $2n$ gera duas células n . ~~(com metade)~~ A meiose II é equacional, pois células n produzem células n . Na ~~1ª~~ ~~preparação~~ II os cromossomos se condensam. Na ~~1ª~~ ~~metáfase~~ II os cromossomos são organizados no plano equatorial, por meio de fibras do fuso ligadas ~~(aos)~~ aos centrômeros de cada cromátide. Na ~~1ª~~ ~~anáfase~~ II os cromátides são segregados para os polos da célula. Na ~~1ª~~ ~~telófase~~ II os cromátides, agora ~~(cromossomos)~~ cromossomos, chegam aos polos da célula e ocorre a citocinese. O envelope celular é reconstruído.

Até o final da meiose uma célula produz quatro células com metade do genoma original e com genótipos ~~que~~ não idênticos. Este processo promove a variabilidade genética por ~~dois~~ ~~processos~~ dois meios. O crossing-over gera combinações de alelos em um mesmo cromossomo (haplótipo) que podem não estar presentes na célula original. O embaralhamento cromossômico dá origem a combinações de cromossomos ~~(maternos)~~ maternos e paternos de maneira aleatória. Estes dois processos explicam a ~~1ª~~ ~~lei~~ segunda lei de Mendel.

O processo de divisão celular que ~~se~~ inclui a meiose é altamente regulado por pontos de checagem, ciclinas e CDKs para garantir que a próxima etapa seja iniciada após a conclusão da anterior, garantindo a estabilidade do genoma e ~~(isso)~~ evitando aneuploidias, que levarão à doença e inviabilidade ~~(das)~~ células.

Em síntese, a meiose é um processo do ciclo ~~vital~~ sexual dos eucaríotos onde uma célula dá origem a quatro células com metade de genoma e com genótipos não idênticos. Este processo é altamente regulado e promove a variabilidade genética por gerar (combinações) ~~de~~ novos haplótipos e combinações de ~~genes~~ cromossomos.



50-75045780

