

PRÁTICA - 4

Nome:

Meiose e Gametogênese

Nº USP:

▸ Procedimentos, laminários e objetivo

Observação de fases da meiose em lâminas permanentes preparadas pelo método de esmagamento de microsporócitos de milho.

Organização de um esquema ilustrando o mecanismo de fertilização em plantas.

Microsporogênese

▸ Observação de fases da meiose (microsporogênese) em microsporócitos de milho

Identifique as fases da meiose com a objetiva 40X. Faça um desenho de cada fase e respectivo esquema. Anote ao lado do desenho, o número de cromossomos e de cromátides de cada fase, bem como o conteúdo de DNA, expressos em valores de C , para a lâmina de milho. No caso da meiose II, faça essas anotações para as células filhas, resultantes da 1ª divisão meiótica.

Descreva detalhadamente o que está ocorrendo em cada fase da meiose, considerando o pareamento dos cromossomos, permuta ou crossing-over ou recombinação, formação de quiasmas, terminalização de quiasmas, importância dos quiasmas.

Leptóteno

Zigóteno

Paquíteno

Diplóteno

Diacinese

Metáfase I

Anáfase I

Telófase I

Intercinese

Prófase II

Metáfase II

Anáfase II

Telófase II

Tétrades

Questões

O que são essas tétrades? O que ocorre depois da meiose?

Formação do pólen (*Allium cepa* - cebola)

Observe células com um e dois núcleos. Como estes núcleos foram formados? Qual é a função de cada um deles? Quantas divisões ocorreram entre a fase de tétrade e a formação do grão de pólen adulto? Qual o tipo de divisão ocorrida?

Megagametogênese

Você observará lâminas a partir do estágio de tetrade [*Lilium* - cortes histológicos de ovários].

Visão geral do ovário

Tetrade formada a partir da megasporogênese

O que há de diferente em relação com a tetrade observada anteriormente (microsporogênese)? Faça um esquema da meiose dentro do óvulo para chegar a este resultado. O que ocorre após a fase de tetrade?

Estágio tetra-nucleado

Como ele surgiu? Qual é o número de cromossomos de cada um destes núcleos [expressos como n ou $2n$]? Por que?

Núcleos migrantes

Fusão

Por que houve este evento? Qual é o resultado? Qual o número de cromossomos em ambos os núcleos [expressos como n ou $2n$]?

Formação do Embrião e do Endosperma

Faça um esquema da dupla fertilização. Observe e desenhe o corte do saco embionário. Qual é o número de cromossomos em cada um dos núcleos [expressos como n ou $2n$]? Explique.
