REUNIÃO CONJUNTA

RESUMOS/ABSTRACTS

FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN
Lisboa,
14-16 Dezembro 1988
La profase meiótica se caracteriza a nivel morfológico por la peculiar disposición de la cromatina a través de los distintos estádios en que se divide esta fase. Junto a estos cambios a nivel nuclear, otra serie de modificaciones pueden ser observadas en el citoplasma y organelas de los microsporocitos.

Desde un inicio, el tejido esporógeno se distingue del tapetum y de los otros tejidos de la antera por la forma polihedrica de sus células y la estructura diferencial de sus paredes, así como por la ausencia de plasmodesmos. El citoplasma es característico de una célula muy joven: ribosomas, sistema de membranas poco desarrollado, mitocondrias y plastosidos poco diferenciados.

Los microsporocitos en esta fase presentan además abundantes dictiosomas secretando vesículas. Gradualmente se observa un mayor número de vesículas o pequeñas vacuolas que vierten su contenido hacia el exterior, posiblemente para formar los primeros depósitos de la pared especial de calloza, aunque en este tiempo ésta aún no presenta fluoreceencia secundaria con azul de anilina. En leptotene se observan las primeras conexiones entre meiócitos (aparentemente formadas "de novo"), que a medida que avanzan la profase, incrementan en número y tamaño. Aglomeraciones de material denso y características análogas al nucleolo (positivas a EDTA) se encuentran en el citoplasma hacia el final de la profase, desgubándose la posible función y origen de este material.

Meiotic prophase is characterized at the morphological level by the change in shape of the chromatins in the different stages into which the phase is divided. These changes at the nuclear level are accompanied by other modifications in the cytoplasm and the organelles of the meiocytes.

From the start, sporogenous tissue is distinguished from tapetum and other anter tissues by the polyhedral shape of its cells and the features of its walls, as well as by the lack of plasmodesmata. Cytoplasm is of the type which characterizes very young cells: ribosomes are present, the membrane system is underdeveloped, and mitochondria and plastids are similar in appearance.

At this stage, microsporocytes also show numerous dictiosomes in the process of secreting vesicles. Vesicles or small vacuoles gradually increase in number and expel their content, possibly to make up the first deposits of the special callosic wall. At this time, however, the callosic wall does not yet show secondary fluorescence with aniline blue.

In leptotene the first connections between meiocytes (apparently newly formed), can be seen which increase in number and size during meiotic prophase. Masses of dense material with characteristics similar to those of the nucleolus (EDTA positive) are noted in the cytoplasm toward the end of prophase. The possible functions and origin of these materials are discussed here.