

Název úlohy:

POZOROVÁNÍ DĚLENÍ JADER

Rostlinný materiál:

BY-2 tabákové buňky v exponenciální fázi růstu.

Princip metody:

Jádro představuje prominentní organelu, v tabákových buňkách BY-2 dobře pozorovatelnou v mikroskopu i v procházejícím světle. Vhodnou pozorovací metodou je Nomarského diferenciální interferenční kontrast (DIC).

Buňku je třeba během pozorování udržovat v růstovém médiu a dbát, aby mikroskopický preparát nevyschl.

Postup:

1. Kapku suspenze buněk BY-2 v exponenciální fázi růstu přenést na mikroskopické sklo a přiklopit krycím sklem. Preparát nesmí vyschnout.
2. Pozorovat dělicí se buňky v procházejícím světle mikroskopu (objektiv 40x nebo 60x, vodní imerze) a snímat pomocí časosběrného snímání.

Úkol:

Vytvořte ze snímků soubor typu AVI. Popište jednotlivé fáze dělení buňky.

Stanovte délku dělení jádra, buňky, a jednotlivých fází.

Nakreslete uspořádání cytoplazmy v buňkách, odpovídající jednotlivým fázím dělení buňky.